

الدرس ١

التكنولوچيا الخضراء

Green Technology

التكنولوچيا الخضراء

* تقوم فكرة التكنولوچيا الخضراء بالاعتماد على الأدوات التكنولوجية التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وعدم الإضرار بها وترشيد الاستهلاك لمواردها.

* يطلق عليها ← التكنولوچيا المستدامة
أو
← التكنولوچيا النظيفة

مثال

* اهتمت مصر فى الفترة الأخيرة باستخدام السيارات الكهربائية ← بديلًا عن السيارات التى تعمل بالوقود.

– لتقليل نسبة الانبعاثات الضارة من عوادم السيارات من جهة.

– تقليل نسبة استخدام الوقود من جهة أخرى.

* تعمل السيارات الكهربائية بالبطاريات

← هى مزودة بمكان للشحن يسمح بتوصيل السيارة بمصدر خارجى للكهرباء للقيام بالشحن.

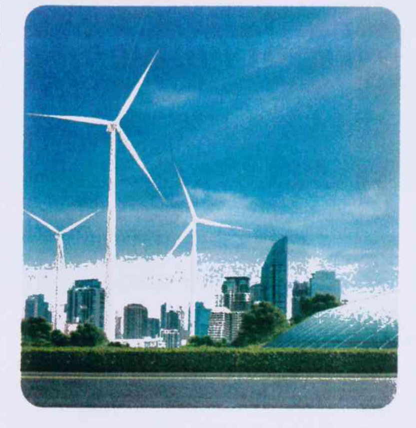


مجالات استخدام التكنولوجيا الخضراء

تستخدم التكنولوجيا الخضراء فى العديد من المجالات الحياتية منها :

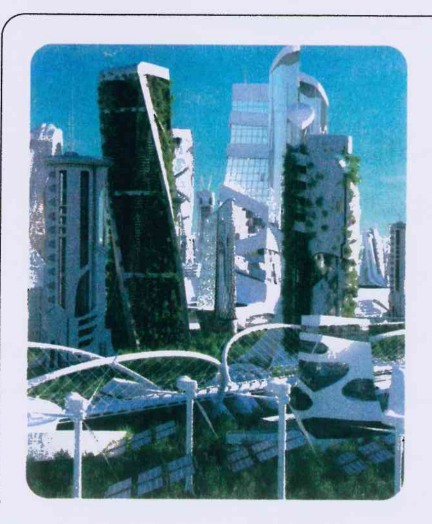
- الطاقة المتجددة Renewable Energy
- ترشيد استهلاك الطاقة واستخدامها بشكل مسئول
- إدارة النفايات Recycling
- معالجة المياه Water Treatment

١ الطاقة المتجددة Renewable Energy



- **طاقة الشمس:** استخدام الألواح الشمسية لتحويل ضوء الشمس إلى كهرباء.
- **طاقة الرياح:** استخدام توربينات الرياح لتوليد الكهرباء من حركة الهواء.
- **الطاقة المائية:** استخدام السدود لتوليد الكهرباء من حركة الماء.
- **الطاقة الحرارية الأرضية:** استخدام حرارة باطن الأرض لتوليد الكهرباء.
- **الطاقة الحيوية:** استخدام المواد العضوية **مثل** : نباتات الصويا والذرة لتوليد الطاقة.

٢ ترشيد استهلاك الطاقة واستخدامها بشكل مسئول



- **المبانى الخضراء:**
  - إنشاء وتصميم مبانى باستخدام مواد :
    * صديقة للبيئة. * موفرة للطاقة.
    * تحسين التهوية والعزل.
- **استخدام أجهزة كهربائية موفرة للطاقة:** وأجهزة الكمبيوتر ذات الكفاءة العالية.
- **النقل الذكى:** استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة فى قطاع النقل.

٣ إدارة النفايات Recycling




- **إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير:**
  مثل الورق والبلاستيك والمعدن إلى منتجات جديدة.
- **تحويل النفايات العضوية إلى سماد غنى بالمغذيات:**
  لتحسين خصوبة التربة.
- **تقليل كمية النفايات:**
  التى يتم إنتاجها من خلال إعادة الاستخدام وإصلاح المنتجات.

٤ معالجة المياه Water Treatment



- **تنقية المياه الملوثة:**
  لإعادة استخدامها أو شربها.
- **استخدام أنظمة رىّ ذكى موفرة للمياه:**
  مثل الرىّ بالتنقيط.
- **إصلاح تسريبات المياه واستخدام أجهزة موفرة للمياه:**
  لترشيد استهلاكها.



تأكد من فهمك

◄ **اختر الإجابة الصحيحة مما يلى :**

١. يطلق على التكنولوچيا الخضراء اسم التكنولوچيا ....

Ⓐ المستدامة　Ⓑ التقليدية　Ⓒ الموازية　Ⓓ الضارة

(أ) المستدامة　(ب) التقليدية　(ج) الموازية　(د) الضارة

٢. يتم استخدام السيارات الكهربائية لتقليل ....

(أ) الانبعاثات الضارة　(ب) نسبة السيارات　(ج) الازدحام　(د) الشحن

٣. من أمثلة الطاقة المتجددة الطاقة الحرارية الأرضية والطاقة الحيوية والطاقة ....

(أ) المبانى الخضراء　(ب) الوقود　(ج) الكهرباء　(د) المائية

٤. يتم تحويل .... إلى سماد غنى بالمغذيات لتحسين خصوبة التربة.

(أ) الانتاج الصناعى　(ب) الطاقة　(ج) الكهرباء　(د) النفايات العضوية

فوائد التكنولوجيا الخضراء

١ الحفاظ علي البيئة من التغيرات المناخية :



- ساعد تأثير عادم السيارات على:

١ زيادة نسبة ثاني اكسيد الكربون في الغلاف الجوي.

٢ زيادة نسبة الاحتباس الحرارى مما أدى إلى حدوث أضرار للبيئة.

- مما ساعد على الإهتمام بإيجاد **وسائل مواصلات:**

١ تقلل من هذه الأضرار مثل السيارات الكهربائية.

٢ تساهم فى تقليل نسبة ثانى أكسيد الكربون فى الجو.

٣ تقليل نسبة التلوث البيئى.

٢ الحفاظ على الموارد (المياه - الكهرباء)

- يمكن للتكنولوجيا الخضراء ترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال العديد من الأمور منها:

أجهزة الاستشعار للأجسام (حساسات Sensors)

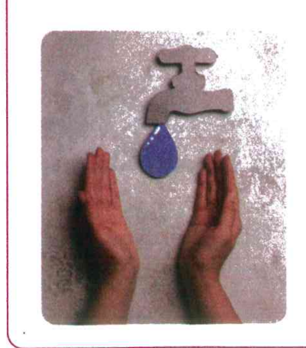
لترشيد استهلاك المياه:

- يتم من خلالها (تشغيل / إيقاف) المياه فى صنابير المياه.
- نتيجة لوجود جسم (اليد) تحت الصنبور.
- مما يسمح بتدفق المياه وقت الحاجة لذلك.

لترشيد استهلاك الكهرباء:

(داخل المنازل والشركات) من خلال نفس فكرة الحساسات مع الأجسام.

- حيث يمكن (تشغيل / إيقاف) المصابيح الكهربائية وقت الحاجة لذلك.



تكنولوجيا الطاقة الشمسية

لترشيد استهلاك الكهرباء:

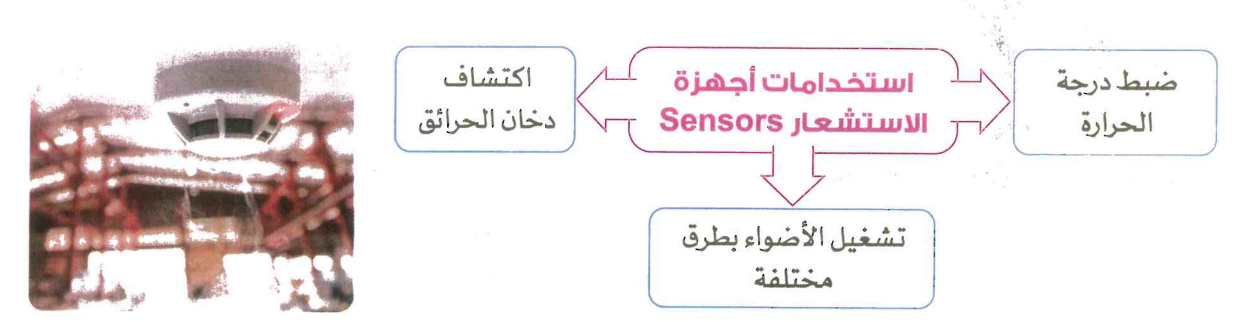
- من خلال اعتمادها على استخدام الألواح الضوئية وتحويلها ← إلى طاقة كهربائية.
- وتشغيلها آليًا وقت الحاجة.



نشاط 1 عزيزي الطالب

بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك، ابحث عبر شبكة الإنترنت عن الأدوات التكنولوجية التى تساهم فى الحفاظ أو ترشيد الاستهلاك (للمياه – الكهرباء).

استخدمات أجهزة الاستشعار (حساسات Sensors)



نشاط 2 عزيزي الطالب

بالتعاون مع زملائك أنشىء عرض تقديمى توضح فيه لزملاءك فكرة عمل الحساسات.

تأكد من فهمك

١ ضع علامة (✓) أمام العبارة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١. يؤثر عادم السيارات على الغلاف الجوى من خلال زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون . ( )

٢. يتم استخدام أجهزة الاستشعار للأجسام لترشيد استهلاك المياه فقط . ( )

٣. تساعد وسائل المواصلات الكهربائية على تقليل نسبة التلوث البيئى . ( )

٤. تعتمد تكنولوجيا الطاقة الشمية على استخدام الألواح الضوئية . ( )

٢ اكتب المفهوم مما يلى :

١. تستخدم لترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال فكرة الحساسات مع الأجسام . ( )

٢. سيارات تعمل على تقليل نسبة ثانى أكسيد الكربون وتعمل بالبطارية . ( )

٣. تستخدم لاكتشاف دخان الحرائق وضبط درجات الحرارة . ( )

Stop here !



نقاط هامة وعبارات استرشادية تمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.



ملخص الدرس

- تقوم فكرة التكنولوچيا الخضراء بالاعتماد على الأدوات التكنولوچية التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وعدم الإضرار بها وترشيد الاستهلاك لمواردها.
- تم استخدام السيارات الكهربائية بديلًا من السيارات التى تعمل بالوقود لتقليل نسبة الانبعاثات الضارة من عوادم السيارات من جهة وتقليل استخدام الوقود من جهة أخرى.
- تعمل السيارات الكهربائية بالبطاريات للقيام بالشحن عند الحاجة وكانت مصر اهتمت باستخدامها فى الفترة الأخيرة.
- تستخدم التكنولوچيا الخضراء فى العديد من المجالات الحياتية منها الطاقة المتجددة وترشيد استهلاك الطاقة وإدارة النفايات ومعالجة المياه.
- تأثر التكنولوچيا الخضراء على التغييرات المناخية حيث ساعد عادم السيارات على زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون والاحتباس الحرارى ومن خلالها تم الاهتمام بإيجاد وسائل مواصلات تقلل من هذه الأضرار.
- يمكن للتكنولوچيا الخضراء ترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال أجهزة الاستشعار للأجسام (حساسات Sensors) وتكنولوچيا الطاقة الشمسية.
- تستخدم أجهزة الاستشعار (Sensor) لاكتشاف دخان الحرائق وضبط درجات الحرارة وتشغيل الأضواء بطرق مختلفة.



كيفية التعامل مع الامتحان

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
التكنولوچيا الخضراء	التكنولوچيا المستدامة	يطلق على التكنولوچيا الخضراء التكنولوچيا المستدامة والتكنولوچيا النظيفة.
	طاقة الرياح الطاقة المتجددة	تعد كل من طاقة الشمس وطاقة الرياح والطاقة المائية والطاقة الحرارية الأرضية والطاقة الحيوية من أمثلة الطاقة المتجددة التى تستخدم للحفاظ على البيئة.
	المبانى الخضراء	يتم إنشاء المبانى الخضراء وتصميمها باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة وتحسن التهوية والعزل لترشيد استهلاك الطاقة.
	النقل الذكى	استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة فى قطاع النقل الذكي.
	خصوبة التربة	تحويل النفايات العضوية إلى سماد غنى بالمغذيات تحسن من خصوبة التربة.
	أنظمة رى ذكى	استخدام أنظمة رى ذكى موفرة للمياه تعمل على معالجة المياه مثل الرى بالتنقيط.
	الألواح الضوئية	تعتمد تكنولوچيا الطاقة الشمسية على استخدام الألواح الضوئية وتحويلها إلى طاقة كهربائية يتم تشغيلها آليًا وقت الحاجة.



تدريبات عامة
على الدرس الأول

يمكنك حل التدريب وتصويبه إلكترونيًا

ممتاز ● جيد جدًا ● جيد ● غير جيد ●

◀ قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على ● (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

أولاً تدريبات كتاب المعاصر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

(١) كل مما يلي من فوائد استخدام السيارات الكهربائية فى مجال النقل الذكى، ماعدا ....
- Ⓐ زيادة نسبة التلوث
- Ⓑ تقليل نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون
- Ⓙ تقليل نسبة الاحتباس الحراري
- Ⓓ تقليل استهلاك الوقود

(٢) يعتبر .... من فوائد إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير.
- Ⓐ ترشيد استهلاك الموارد
- Ⓑ تقليل كمية النفايات
- Ⓙ حماية البيئة
- Ⓓ زيادة الاحتباس الحراري

(٣) من مميزات استخدام أنظمة الرى الذكى ....
- Ⓐ زيادة استهلاك المياه
- Ⓑ توفير الطاقة
- Ⓙ تقليل هدر المياه
- Ⓓ تقليل كمية النفايات

(٤) تساعد استخدام أنظمة معالجة المياه على ....
- Ⓐ زيادة استهلاك المياه
- Ⓑ ترشيد استهلاك المياه
- Ⓙ زيادة معدل النفايات
- Ⓓ توفير الطاقة الكهربائية

(٥) أجهزة تستخدم لترشيد استهلاك المياه والكهرباء ....
- Ⓐ أجهزة الاستشعار
- Ⓑ أجهزة التليفزيون
- Ⓙ أجهزة الكمبيوتر
- Ⓓ الأجهزة المنزلية

(٦) من أهمية ترشيد استهلاك الطاقة فى مجال المبانى الخضراء................ .
- Ⓐ زيادة تكلفة الطاقة
- Ⓑ زيادة انبعاثات الكربون
- Ⓙ الحفاظ على البيئة
- Ⓓ تحسين خصوبة التربة

(٧) أهم فوائد استخدام مصادر الطاقة المتجددة ....
- Ⓐ تقليل التلوث
- Ⓑ زيادة الاعتماد على الوقود
- Ⓙ توفير مصادر الطاقة
- Ⓓ (أ وجـ)

(٨) تساعد التكنولوجيا الخضراء على ....
- Ⓐ زيادة استخدام انبعاثات الكربون
- Ⓑ زيادة معدل التلوث
- Ⓙ التخفيف من آثار التغيرات المناخية
- Ⓓ استهلاك الموارد بكثرة

(٩) تستخدم السيارات الكهربائية .... بدلًا من استخدام الوقود.
- Ⓐ التوربينات
- Ⓑ البطاريات
- Ⓙ المحولات
- Ⓓ الطاقة الشمسية

٢ اكمل الجمل التالية.

(١) تساهم .... فى تقليل انبعاثات غازات الدفيئة.

(٢) .... هى تقنية تساهم فى تقليل نسبة الاحتباس الحراري.

(٣) يساعد .... فى توفير موارد الطبيعة.

(٤) يساهم ترشيد الاستهلاك فى حماية .... من التلوث .

(٥) تعتبر............... من أهم مجالات استخدام التكنولوچيا الخضراء.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) أنظمة الرى الذكى تساعد على زيادة استهلاك المياه . ( )

(٢) التكنولوچيا الخضراء تساعد فى زيادة الاعتماد على الوقود الاحفورى . ( )

(٣) السيارات الكهربائية تساهم فى تقليل زحمة المرور. ( )

(٤) تساهم أجهزة الاستشعار فى الحد من انبعاثات ثاني اكسيد الكربون . ( )

ثانيًا تدريبات الكتاب المدرسي

١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) تساهم أدوات التكنولوچيا الخضراء فى زيادة معدل تلوث البيئة نتيجة استخدامها . ( )

(٢) تعتمد فكرة اجهزة الاستشعار فى صنابير المياه فقط على إيقاف المياه بشكل تلقائى . ( )

(٣) تعد السيارات الكهربائية أحد أشكال التكنولوچيا الخضراء . ( )

(٤) يطلق مفهوم المبانى الخضراء على المؤسسات التى تستطيع ترشيد استهلاك مواردها . ( )

٢ فكر وأجب.

تساهم أدوات التكنولوچيا الخضراء فى الحفاظ على بيئة نظيفة حاليًا ومستقبلًا للأجيال القادمة. **وضح ذلك.**

٣ ناقش مع زملاءك.

اطرح مجموعة من الأفكار التى يمكنك من خلالها توظيف أدوات التكنولوچيا الخضراء فى المحافظة على بيئة نظيفة. **اعمل من خلال مجموعة مستخدمًا أدوات البحث الرقمى.**

٤ أبدع / انطلق.

صمم نموذج لفكرة جهاز استشعار Sensor يساهم فى (تنقية هواء حجرتك المنزلية أو ترشيد استهلاك الكهرباء فى فصلك).







الدرس ٢

التحول الرقمى وأهميته فى حياتنا اليومية

Digital transformation and its importance in our daily lives

التحول الرقمى "Digital Transformation"

هو دمج التكنولوچيا الرقميـة فى جميـع جوانب العمل

لتحسين كفاءة سير العمل	خفض التكاليف	تطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة

- **هو مشروع قومى** ينقل مصر إلى التعامل **من خلال** بيئة معلوماتية تربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض.
- فيمكن للمواطن الحصول على كل خدماته من خلال الإنترنت وتطبيقات الموبايل، ليتم تقديم الخدمات والمنتجات المختلفة للمواطن بصورة أسهل وأسرع.

أهمية التحول الرقمى

- يُعد التحول الرقمى ضروريًا للمؤسسات والشركات **لعدة أسباب منها :**

١ زيادة الكفاءة والإنتاج من خلال :

← تحسين سير العمل وتقليل الأخطاء.

← توفير الوقت والجهد مما يوفر المال.






٢ رفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء.

٣ زيادة المبيعات والإيرادات وذلك :

← بالوصول إلى أسواق جديدة وعملاء جدد.

٤ الابتكار والإبداع حيث يساهم بشكل كبير فى :

← تعزيز الابتكار والتطوير فى المؤسسات والشركات.

← تقديم منتجات وخدمات جديدة وجيدة.

٥ الحفاظ على القدرة التنافسية من خلال :

← مواكبة أحدث التطورات التكنولوجية.

٦ تحسين اتخاذ القرار من خلال :





المعلومات

التحليلات

فى الوقت المناسب لاتخاذ قرارات مستنيرة

٧ تقليل استخدام الطاقة والموارد.

٨ خلق فرص عمل جديدة.



◄ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى :

١. .... هو دمج التكنولوجيا الرقمية فى جميع جوانب العمل.

(أ) البرامج (ب) التطبيقات (ج) التحول الرقمى (د) الخدمات

٢. توافر البيانات والمعلومات لدي الشركات يعمل علي العديد من الأمور منها ....

(أ) زيادة الاخطاء البشرية (ب) زيادة فرص العمل

(ج) زيادة الهدر في الوقت والجهد (د) زيادة التكلفة

٣. كل مما يلي من الاسباب التي تدعو لاستخدام التحول الرقمي ما عدا ....

(أ) تحسين سير العمل (ب) تقليل الأخطاء

(ج) توفير الوقت والجهد (د) قلة كفاءة الإنتاج

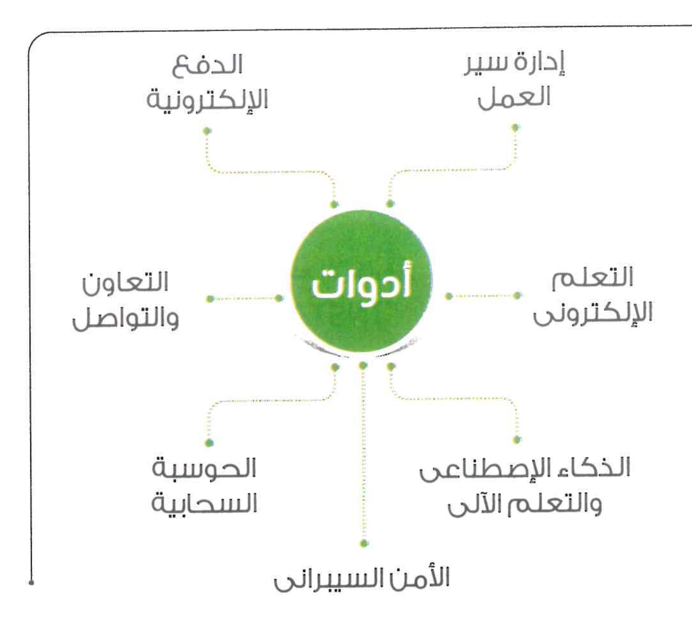


أدوات التحول الرقمى

◀ تتوفر من خلال برامج ◀ تقنيات ◀ خدمات

لمساعدة المؤسسات والشركات لتحسين

الأداء ◀ الكفاءة ◀ التنافسية .



أولاً أدوات إدارة سير العمل :

* هى تحسين كفاءة العمليات الحكومية والمهام المتكررة وتقديم خدمات أفضل للمواطنين، مثل :

مصر الرقمية
حيـاة أسهل لأهـلـها

منصة "مصر الرقمية"

- هى بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين مثل : دفع فواتير الكهرباء والماء.
- يمكن تحميل التطبيق واستخدامه على جهاز الموبايل.



نشاط

بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك

- ابحث عن موقع مصر الرقمية
- ابحث عن الخدمات الرقمية المقدمة من خلال الموقع مصر الرقمية

ثانيًا أدوات الدفع الإلكترونية :

١ "بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة"
- توفر طرق دفع إلكترونية سهلة وسريعة وآمنة.
- تسهل المعاملات المالية الإلكترونية للمواطنين.

٢ "تطبيق نظام الدفع الإلكترونى إنستاباى INSTAPAY"
[مرخص ومُعتمد من قبل البنك المركزى المصرى]
- يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية.
- يقدم العديد من الخدمات مثل دفع الفواتير.

ثالثًا أدوات التعاون والتواصل :

برامج : ◄ ZOOM ◄ Google meet
- هى تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت.
- يمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجهًا لوجه.

Google Meet



لاحظ أن :

* للحصول على أى من الخدمات أو المنتجات الرقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكترونى.

نشاط

عزيزى الطالب. بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك قم بالدخول على أحد المنصات التالية:

– منصة مدرستنا تحت الرابط https://moe.gov.eg//ar/educationalplatform









- اختر منصة مدرستنا.
- تجول بداخل منصة مدرستنا.
- اختر المرحلة الدراسية والصف الدراسي والمادة التي تريدها.

العلاقة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى

- ترتبط التكنولوچيا الخضراء بالتحول الرقمى ارتباطًا وثيقًا.
- تعزز كل منهما الآخر ويساهم فى تحقيق أهداف مشتركة.

أهم المحاور المشتركة بين التكنولوچيا الخضراء والتحول الرقمى

المحور	التكنولوچيا الخضراء	التحول الرقمى
١ تعزيز كفاءة استخدام الموارد	تقليل استهلاك الموارد الطبيعية، مثل : **الطاقة والمياه**. من خلال استخدام تقنيات أكثر كفاءة.	تقليل الاعتماد على الخامات منها (الورق – الأقلام ..)، وتقليل الهدر.
٢ خفض الانبعاثات الضارة	استخدام مصادر طاقة متجددة وتحسين كفاءة استخدام الطاقة.	تقليل الحاجة إلى النقل والتنقل، وتحسين كفاءة العمليات التجارية.
٣ دعم الاستدامة	من خلال حماية البيئة وتحسين جودة الحياة للأجيال القادمة.	من خلال تحسين كفاءة استخدام الموارد، وخفض الانبعاثات، وتعزيز الابتكار.

أمثلة على تطبيقات التكنولوچيا الخضراء والتحول الرقمى معًا

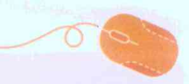
شبكات الطاقة الذكية • الزراعة الدقيقة • النقل الذكى • المبانى الذكية • المدن الذكية

فوائد ربط التكنولوچيا الخضراء بالتحول الرقمى

- تسريع عملية التحول الرقمى.
- تعزيز فعالية التكنولوچيا الخضراء.
- خلق فرص عمل جديدة.
- تحسين جودة الحياة.




Stop here !



نقاط هامة وعبارات استرشادية تمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.

تلخيص الدرس

- التحول الرقمى هو مشروع قومى يربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض من خلال بيئة معلوماتية.
- يمكن للمواطن الحصول على كل خدماته من خلال الإنترنت وتطبيقات الموبايل من خلال التحول الرقمى.
- يعد التحول الرقمى هام لكثير من المؤسسات لزيادة الكفاءة والإنتاج ورفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء والابتكار والإبداع والحفاظ على القدرة التنافسية وتقليل استخدام الطاقة والموارد وخلق فرص عمل جديدة.
- أدوات التحول الرقمى تتوفر من خلال أدوات إدارة سير العمل وأدوات الدفع الإلكترونى والتعليم الإلكترونى وأدوات التواصل والتعاون والحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعى والتعلم الآلى.
- للحصول على أى من خدمات أو منتجات رقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكترونى.
- ترتبط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمى من خلال تعزيز كفاءة استخدام الموارد وخفض الانبعاثات الضارة ودعم الاستدامة.
- تُعد شبكات الطاقة الذكية والزراعة الدقيقة والنقل الذكى أحد تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى معًا.
- يساعد ربط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمى على تسريع عملية التحول الرقمى وخلق فرص عمل جديدة وتحسين جودة الحياة.



كيفية التعامل مع الامتحان

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
التحول الرقمى وأهميته فى حياتنا اليومية	مصر الرقمية - دفع الفواتير	مصر الرقمية هى بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين مثل دفع الفواتير ويمكن تحميلها على جهاز الموبايل.
	ميزة - المواطنين	بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة توفر طرق دفع سهلة وسريعة وآمنة للمواطنين.
	الحساب البنكى - Instapay	يسمح تطبيق نظام الدفع الإلكترونى إنستباى Instapay بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية.
	Zoom - Google meet	تعتبر برامج Google Meet & Zoom هى تطبيقات مكالمات ڤيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت وتمكنك من الاتصال بالآخرين وجهًا لوجه.
	التكنولوجيا الخضراء - التحول الرقمى	ترتبط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمى ارتباطًا وثيقًا حيث تعزز كل منها الآخر ويساهم فى تحقيق أهداف مشتركة.

تدريبات عـامة
على الدرس الثانى



ممتاز ● جيد جدا ● جيد ● غير جيد ● ◄ قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على ● [غير جيد] قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

أولاً تدريبات كتاب المعاصر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) تساهم الدولة المصرية فى مجال التحول الرقمى فى كل ما يلى ماعدا ....

ⓐ تقديم خدمات رقمية للمواطنين ⓑ دعم الشركات الناشئة فى مجال التكنولوچيا

ⓒ تشجيع استخدام التكنولوچيا فى التعليم ⓓ زيادة استخدام الطاقة

(٢) تُعد .... من مزايا استخدام الخدمات الرقمية.

ⓐ توفير الوقت والجهد ⓑ زيادة التكلفة

ⓒ صعوبة تلبية خدمات المواطن ⓓ صعوبة التواصل مع مقدم الخدمة الإلكترونية

(٣) كل مما يلي من مزايا استخدام منصة مصر الرقمية ماعدا ....

ⓐ الوصول إلى الخدمات الحكومية

ⓑ دفع الفواتير

ⓒ الاستعلام عن الخدمات

ⓓ ضعف التواصل بين المواطن ومقدمي الخدمة الرقمية

(٤) .... تطبيق يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكي والمحفظة الرقمية.

ⓐ انستباي ⓑ بنك المعرفة ⓒ منصة مصر الرقمية ⓓ ميزة

(٥) .... يمكن المواطن من الوصول لكل خدماته من خلال الإنترنت أو تطبيقات الموبايل.

ⓐ التكنولوچيا الخضراء ⓑ التحول الرقمي ⓒ البرامج ⓓ مصادر الطاقة

٢ أكمل الجمل التالية.

(١) .... هو دمج التكنولوچيا الرقمية فى جميع جوانب العمل.

(٢) التحول الرقمى يساعد على تحسين .... وإنتاجية العمل.

(٣) التحول الرقمى يساهم فى تعزيز .... والتطوير.

(٤) منصة .... تساعد على الوصول إلى الخدمات بسهولة.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) التحول الرقمى لا يُساهم فى الابتكار. ( )

(٢) منصة مصر الرقمية تُساعد على الوصول إلى الخدمات الحكومية بسهولة. ( )

(٣) التحول الرقمى يُساعد على تحسين التواصل مع الآخرين. ( )

(٤) دفع الفواتير من ضمن الخدمات التي تقدمها منصة مصر الرقمية. ( )

(٥) التحول الرقمى لا يُساهم فى تحسين اتخاذ القرارات. ( )

(٦) يعمل التحول الرقمي علي زيادة نسبة استخدام الادوات المكتبية (أوراق - أقلام). ( )

ثانيًا تدريبات الكتاب المدرسي

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) عند استخدامك بوابة مصر الرقمية. يُعد ذلك أحد ....

Ⓐ أشكال القرصنة
Ⓑ أدوات التحول الرقمى
Ⓒ الاستخدامات غير المسئولة لمواقع الإنترنت
Ⓓ أشكال التعدى الإلكترونى

(٢) يمكنك استخدام تطبيقات الدفع الإلكترونى من خلال تطبيق ....

Ⓐ إنستباى INSTAPAY
Ⓑ جوجل ميت Google meet
Ⓒ واتس آب WhatsApp
Ⓓ البريد الإلكترونى E-mail

(٣) يُعد .... من الصفات المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى.

Ⓐ صعوبة التواصل الرقمى بين المواطنين والخدمات التى تقدمها الوزارات المعنية
Ⓑ بطئ الإجراءات المتبعة فى الحصول على الخدمات الرقمية
Ⓒ الوصول إلى الخدمات الرقمية بشكل سريع وآمن
Ⓓ سهولة اختراق البيانات على شبكة الإنترنت

(٤) تعمل التكنولوجيا الخضراء وأدوات التحول الرقمى على ....

Ⓐ زيادة تلوث مصادر البيئة
Ⓑ تقليل الأضرار على البيئة المحيطة
Ⓒ ارتفاع معدل استهلاك الخامات
Ⓓ زيادة تكلفة الخدمات الرقمية

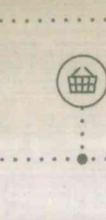
٢ فكر - وابحث.

قدمت الدولة المصرية العديد من الخدمات الرقمية التى تساعد المواطنين على إنجاز مهامهم. ابحث عبر شبكة الإنترنت عن أهم الخدمات الرقمية التى يمكنك استخدامها لمساعدتك فى الحياة.

٣ فكر - نفذ بمساعدة مجموعتك.

طلب منك أحد أفراد أسرتك مساعدته فى استخراج شهادة مخالفات لسيارته. قم بتحديد الإجراءات التى يجب اتباعها لاستخراج شهادة المخالفات.







مراجعة على الدرسين ١ و ٢

مراجعة عامة على الدرسين الأول والثانى فى ورقة واحدة

الدرس الأول : التكنولوچيا الخضراء

التكنولوچيا الخضراء

- تقوم بالاعتماد علي الأدوات التكنولوچية التي تساهم في الحفاظ علي البيئة وترشيد الاستهلاك وعدم الاضرار بالبيئة.
- استخدامات أجهزة الاستشعار:
  ١. ضبط درجات الحرارة.
  ٢. تشغيل الاضواء بطرق مختلفة.
  ٣. اكتشاف دخان الحرائق.

مجالات استخدام التكنولوچيا الخضراء

- تستخدم التكنولوچيا الخضراء في العديد من المجالات الحياتية منها:
  ١. الطاقة المتجددة.
  ٢. ترشيد استهلاك الطاقة واستخدامها بشكل مسئول.
  ٣. إدارة النفايات.
  ٤. معالجة المياه.

الدرس الثاني : التحول الرقمى وأهميته فى حياتنا اليومية

التحول الرقمى

- هو دمج التكنولوچيا الرقمية في جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل، وخفض التكاليف، وتطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة.
- أدوات التحول الرقمى :
  ١. أدوات ادارة سير العمل.
  ٢. أدوات الدفع الالكترونية.
  ٣. أدوات التعاون والتواصل.
  ٤. أدوات التعلم الالكتروني.
  ٥. أدوات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلى.
  ٦. أدوات الحوسبة السحابية.
  ٧. أدوات الأمن السيبراني.

أهمية التحول الرقمى

١. زيادة الكفاءة والإنتاج.
٢. رفع مستوي الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء.
٣. زيادة المبيعات والإيرادات.
٤. الابتكار والإبداع.
٥. الحفاظ علي القدرة التنافسية.
٦. تحسين اتخاذ القرار.
٧. تقليل استخدام الطاقة والموارد.
٨. خلق فرص عمل جديدة.

منصة مصر الرقمية

- هو بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الالكترونية للمواطنين، مثل دفع فواتير الكهرباء والماء، ... ويمكن تحميل التطبيق واستخدامه علي جهاز الموبايل.

اختبار تراكمي

على الدرسين ١ و ٢

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) .... من مزايا استخدام السيارات الكهربائية.

ⓐ تقليل التلوث ⓑ ترشيد استهلاك الطاقة

ⓒ الحد من الاعتماد علي الوقود الأحفوري ⓓ (أ و جـ)

(٢) .... هي بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية.

ⓐ منصة مصر الرقمية ⓑ INSTAPAY

ⓒ Zoom ⓓ Google meet

(٣) من أهم المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي ....

ⓐ خفض الانبعاثات الضارة ⓑ زيادة استخدام الطاقة

ⓒ الاعتماد علي الطاقة البترولية ⓓ زيادة الاحتباس الحراري

(٤) تستخدم بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة فى ....

ⓐ الوصول إلى الخدمات الحكومية ⓑ توفير طرق دفع سهلة وسريعة

ⓒ إرسال المعلومات ⓓ مشاهدة الافلام

(٥) .... هي أجهزة تعمل علي ترشيد الاستهلاك وتعتمد علي فكرة وجود الأجسام تحتها.

ⓐ أجهزة الاستشعار ⓑ أجهزة الكمبيوتر

ⓒ السيارات الكهربائية ⓓ البريد الإلكتروني

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) التكنولوجيا الخضراء تسعى إلى تقليل انبعاثات الكربون. ( )

(٢) السيارات الكهربائية تساهم فى زيادة التلوث. ( )

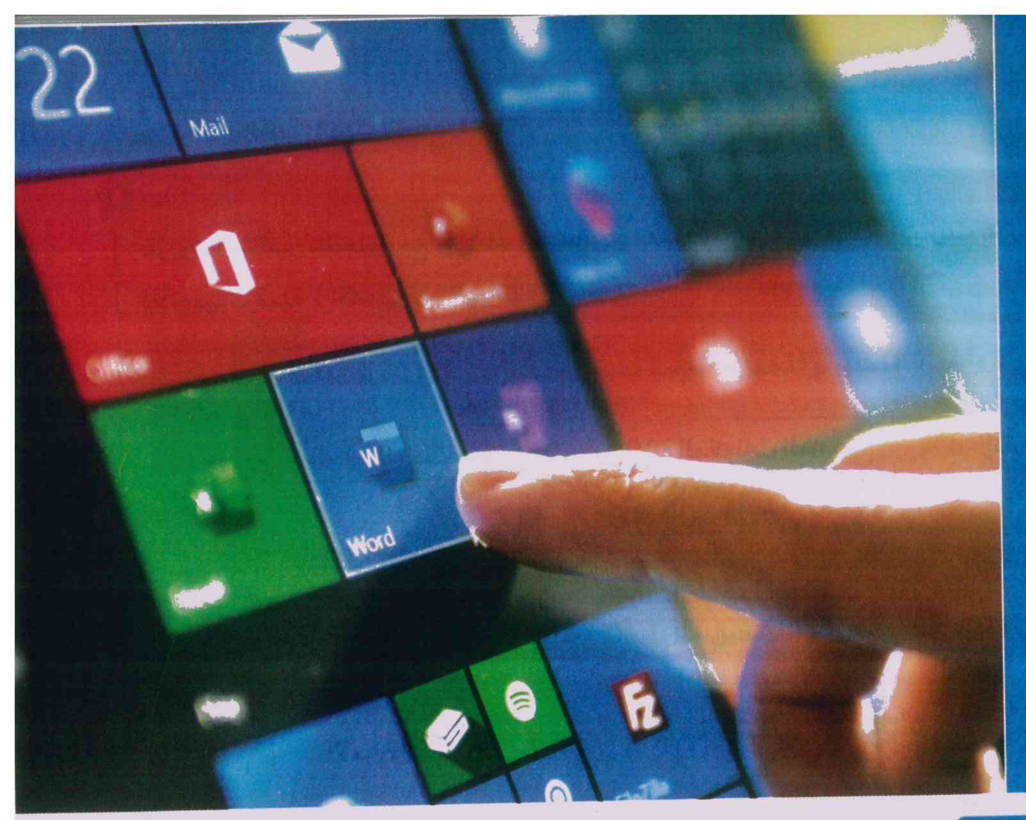
(٣) إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير تساعد فى الحفاظ على البيئة. ( )

(٤) التحول الرقمى هو دمج التكنولوجيا فى جميع جوانب العمل. ( )

(٥) التحول الرقمى يُساعد على زيادة الكفاءة والإنتاجية. ( )



يمكنك المراجعة باستمرار (تراكمية) من خلال الصفحة السابقة.





أنظمة التشغيل

Operating Systems

تعريف نظام التشغيل (OS)



- انه واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات.
- مسؤول عن تشغيل جميع البرمجيات وإدارة المكونات المادية.
- يساعد المستخدم في انجاز مهامه المختلفة علي جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر.



نشاط

عزيزي الطالب: بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك، ابحث عبر شبكة الإنترنت عن أهم وظائف نظام التشغيل للأجهزة الرقمية (الكمبيوتر- الهواتف النقالة):

وظائف أنظمة التشغيل





تأكد من فهمك

◄ **اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:**

١. نظام التشغيل واجهة بين المستخدم والأجهزة و ....

Ⓐ البرمجيات Ⓑ الخرائط Ⓒ المواقع Ⓓ العناوين

(أ) البرمجيات (ب) الخرائط (ج) المواقع (د) العناوين

٢. من وظائف نظام التشغيل ....

(أ) الأمن والحماية (ب) إدارة الذاكرة (ج) إدارة نظام الملفات (د) كل ما سبق

الاستخدامات المختلفة لأنظمة التشغيل في حياتنا

* تعتبر أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة المختلفة.

مثل

الأجهزة الإلكترونية



الأجهزة الذكية الحديثة

بعض الأجهزة التي تستخدم أنظمة التشغيل

١ أجهزة الكمبيوتر الشخصية PCs

* تستخدم أجهزة الكمبيوتر المكتبية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة أنظمة تشغيل مثل :
- Microsoft Windows
- macOS
- توزيعات مختلفة من Linux

Windows



٢ الأجهزة المحمولة [Mobile Devices]

* تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية علي أنظمة التشغيل مثل :
- iOS من شركة Apple
- نظام التشغيل Android من شركة Google
- أنظمة تشغيل الأجهزة المحمولة الأخري

٣ أجهزة الخوادم [Servers]

* تستخدم الخوادم أنظمة التشغيل مثل :
- نظام التشغيل Linux (بتوزيعات المختلفة)
- نظام التشغيل Microsoft Windows Server
- أنظمة تشغيل الخوادم المتخصصة الأخري لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة.

LINUX

٤ وحدات تحكم الألعاب Gaming Consoles

- PlayStation
- Xbox
- Nintendo Switch

* تتمتع هذه الوحدات بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة.

٥ أجهزة التلفزيون الذكية Smart TVs




* تعمل أجهزة التلفزيون الذكية علي تشغيل انظمة تشغيل مثل:
- (webOS و Tizen و Android TV) وغيرهم لتوفير ميزات ذكية

مثل
- خدمات البث والتطبيقات
- الاتصال بالانترنت علي أجهزة التليفزيون الذكية

٦ الأجهزة القابلة للارتداء Wearable Devices



* **مثل**: (الساعات الذكية - أجهزة تتبع اللياقة البدنية) تستخدم أجهزتها أنظمة تشغيل مصممة خصيصًا لوظائفها المحددة ومتطلبات تلك الأجهزة.

٧ أجهزة الشبكة Network Devices



* تستخدم أجهزة التوجيه [Routers] والمحولات [Switches] ومعدات الشبكة الأخري أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة والإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة.



تعلم : أنظمة التشغيل لبعض الأجهزة الذكية



Linux

iOS



Windows



Tizen

يوجد أنظمة تشغيل أخري تستخدم في

السيارات والمركبات الحديثة



أجهزة الصراف الآلي



المصانع



٨ أنظمة السيارات Automotive Systems



* غالبًا ما تحتوي السيارات والمركبات الحديثة علي انظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل:
  - أنظمة المعلومات
  - الترفيه والملاحة
  - تقنيات مساعدة السائق أثناء قيادة السيارة والتحكم بها

٩ الأنظمة المدمجة Embedded Systems




* تُستخدم أنظمة التشغيل في الأنظمة المدمجة مثل:
- أجهزة الصراف الآلي Automated Teller Machine (ATM)
- محطات نقاط البيع Point of Sale Terminal (POS)

وهي عبارة عن جهاز الكتروني يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التي قام بشرائها، ليتم خصم ثمن تلك المنتجات من حسابه البنكي بدلاً من أن يقوم بدفع ثمنها نقدًا.

١٠ أنظمة التحكم الصناعية Industrial Control Systems (ICS)

هو مصطلح واسع يشمل العديد من
- أنظمة التحكم الصناعية
- الأجهزة التي تستخدم في المنشآت الصناعية

◂ للتحكم في أداء الآلات والعمليات الصناعية تعمل أنظمة التحكم الصناعية على:

ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية	• مما يزيد من إنتاجية المصانع ويحسن جودة المنتجات المُصنعة.
توفير بيئة آمنة للصحة والسلامة التشغيلية	من خلال تقليل التعرض للمواد والبيئات الخطرة مثل : • المصانع الكيماوية • مراكز معالجة المياه والنفايات • منشآت الطاقة النووية • مصافي التكرير
تستخدم أنظمة التحكم الصناعية في غالبية قطاعات الصناعة	• مجال الطاقة والنقل • الإنتاج الغذائي • البتروكيميائي • الصناعات الالكترونية والطبية والعديد من الصناعات الأخرى



ملاحظة :

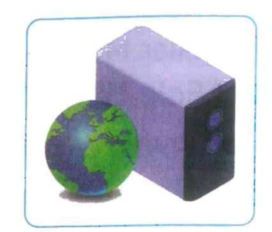
* كل هذه الأجهزة تعتمد على **أنظمة تشغيل** لإدارة موارد الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة ← لتشغيل التطبيقات ← تزويد المستخدمين بمنصة للتفاعل مع الجهاز.



نشاط

عزيزي الطالب: بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك ، أمامك بعض الأجهزة الذكية التالية:




....

سطح المكتب [Desktop]



* سطح المكتب هو الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل.
* يتكون من مجموعة من الرموز تسمي أيقونات [Icons].
* تظهر الأيقونات [Icons] فوق خلفية تسمي [Background].
* الخلفية Background هي عبارة عن صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم.

أشرطة Bars تحتوى علي

- أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة علي نظام التشغيل.
- أيقونات أخري لضبط بعض اعدادات النظام مثل : التاريخ والوقت واعدادت الصوت والشبكة.



ملاحظة :

* اختلاف الشاشة الافتتاحية لأنظمة التشغيل المختلفة.
* اختلاف الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل حسب إصدار نظام التشغيل.



تأكد من فهمك

◄ **اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :**

١. نظام التشغيل من Apple هو ....

(أ) ATM (ب) Windows (ج) Android (د) iOS

٢. .... هو الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل.

(أ) سطح المكتب (ب) الملف (ج) الايقونات (د) الشريط

Stop here !

نقاط هامة وعبارات استرشادية تمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.

ملخص الدرس

- نظام التشغيل هو واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات.
- من اهم وظائف نظام التشغيل هي إدارة نظام الملفات والأمن والحماية وإدارة الذاكرة.
- تعتبر أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة.
- تستخدم أجهزة التوجيه والمحولات ومعدات الشبكة الأخري أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة ولإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة.
- تتمتع وحدات تحكم الألعاب بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة.
- تستخدم الأجهزة مثل الساعات الذكية أنظمة تشغيل مصممة خصيصًا لوظائفها المحددة ومتطلبات الأجهزة.
- تحتوي اغلب السيارات والمركبات الحديثة علي أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل أنظمة المعلومات وتقنيات مساعدة السائق أثناء قيادة السيارة والتحكم بها.
- أنظمة التحكم الصناعية [ICS] هي مصطلح واسع يشمل أنظمة التحكم الصناعية والأجهزة التي تستخدم في المنشآت الصناعية للتحكم في أداء الآلات والعمليات الصناعية.
- الخلفية هى عبارة عن صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم.
- أشرطة Bars تحتوي علي أيقونات ترمز لبرمجيات مثبته علي نظام التشغيل.



كيفية التعامل مع الامتحان

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
أنظمة التشغيل	نظام التشغيل - برمجيات	نظام التشغيل مسؤول عند تشغيل جميع البرمجيات وإدارة المكونات المادية
	الكمبيوتر - macOS	تستخدم أجهزة الكمبيوتر أنظمة تشغيل مثل Windows و macOS وتوزيعات Linux.
	الخوادم - Linux	تستخدم الخوادم Servers انظمة تشغيل Linux و Microsoft Windows Server.
	أنظمة تشغيل - Tizen	تعمل أجهزة التلفزيون الذكية على تشغيل أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen و webos لتوفير ميزات ذكية.
	POS - الحساب البنكي	محطات نقاط البيع [POS] هي جهاز الكتروني يتم دفع ثمن المنتجات التي يتم شرائها وخصم المبلغ من الحساب البنكي بدل من دفعها نقدًا.
	PlayStation - Xbox	تعتبر PlayStation و Xbox أحد وحدات تحكم الالعاب.
	أنظمة التحكم الصناعية	تستخدم انظمة التحكم الصناعية في غالبية قطاعات الصناعة و مراقبة سير العمليات الصناعية.
	رموز - أيقونات	تتضمن الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل على مجموعة من الرموز تسمى أيقونات Icons.

تدريبـات عـامة

على الدرس الثالث

◀ قم بتقييم نفسك بالعلامات ال

ممتاز | جيد جدا | جيد | غير جيد

أولاً تدريبات ك

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) يعد .... احد أمثلة الأجهزة التي تعمل بأنظمة

أ) المودم

ج) المحولات

(٢) تتمتع .... بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسَّنة

أ) الخوادم   ب) الأنظمة المدمجة

(٣) كل مما يلي من الوظائف التي يقوم بها نظام التشغيل

أ) إدارة المكونات المادية   ب) إدارة نظام الملفات

(٤) تحتوي السيارات والمركبات الحديثة علي أنظمة تشغ

أ) أنظمة المعلومات

ج) أ و ب

(٥) تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية علي أنظمة ت

أ) Windows   ب) macOS

(٦) تستخدم أنظمة تشغيل .... في اجهزة الصراف

أ) الماسح الضوئي   ب) مدمجة

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الع

(١) نظام التشغيل يقوم بإدارة المكونات .

(٢) يخدم نظام التشغيل أغراضًا مثل إدارة الملفات فقط .

(٣) يتبع نظام التشغيل Android من شركة Apple .

(٤) محطات نقاط البيع [POS] هي احدي الأجهزة الإلكترونية التي

(٥) تستخدم الخوادم نظام تشغيل Linux .

(٦) يتكون سطح المكتب من مجموعة من الرموز تسمي kground

(٧) يتم ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية من خلال الاجهزة ال

ثانيًا تدريبات الكتاب الم

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) تُعد برمجيات .... مسؤولة عن إدارة المكونات المادية و

Ⓐ مكافحة الفيروسات　Ⓑ نظم التشغيل　Ⓒ

(٢) تستخدم أجهزة الخوادم أنظمة تشغيل مثل ....

Ⓐ Android　Ⓑ Tizen　Ⓒ

(٣) أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen و webOS وغي

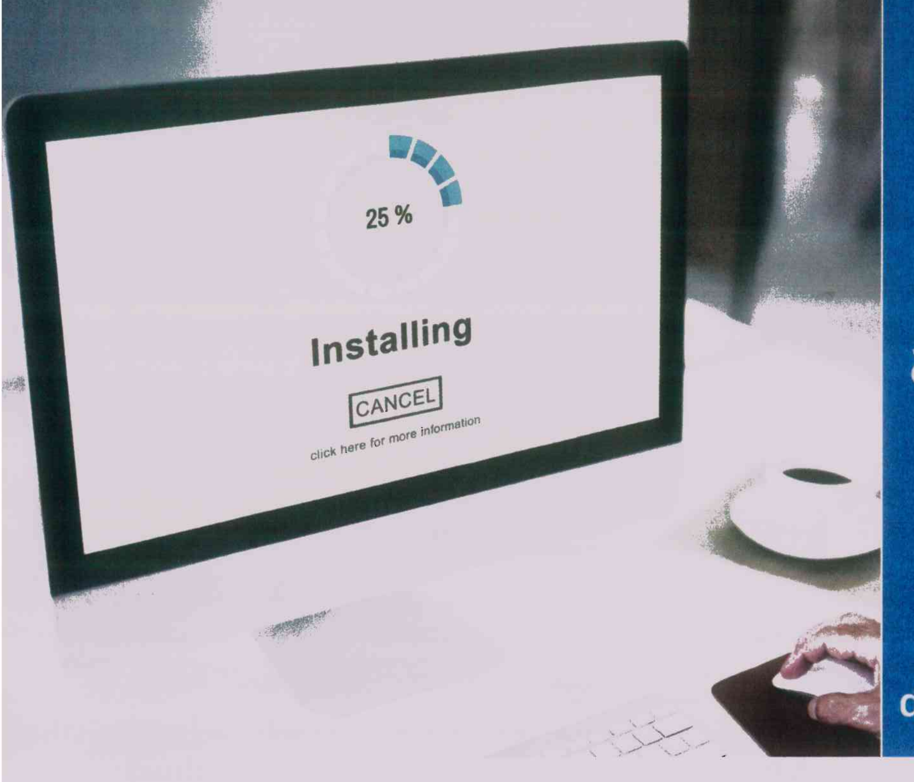
Ⓐ التليفزيونات الذكية　Ⓑ الخوادم　Ⓒ

(٤) تُعد أجهزة .... من معدات الشبكة التى تحتاج فى عملها

Ⓐ التليفزيونات الذكية　Ⓑ الطباعة　Ⓒ

(٥) معظم السيارات والمركبات الحديثة تحتوى على أنظمة تشغيل

Ⓐ أنظمة المعلومات والملاحة　Ⓑ نقاط البيع　Ⓒ



الدرس ٤

تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة

Installation and remove of software and digital peripherals

إذا لم يكن نظام التشغيل مزودًا بالبرنامج الذى تحتاجه، فيمكنك الحصول على البرنامج إما

من أحد وحدات التخزين **أو** من خلال التنزيل عبر الإنترنت

ويمكنك بعد ذلك تثبيت البرنامج على جهاز الكمبيوتر الخاص بك ليمكنك استخدامه.

* **تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت ← على الهيئة التى يأتى عليها البرنامج.**

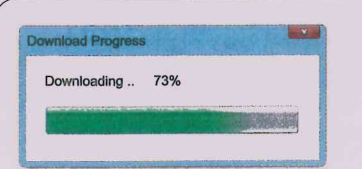
١

إذا قمت بشراء البرنامج، فإن البرنامج يأتى على قرص مضغوط أو قرص DVD ← تستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج.

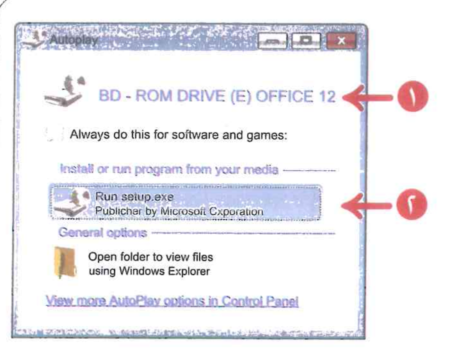


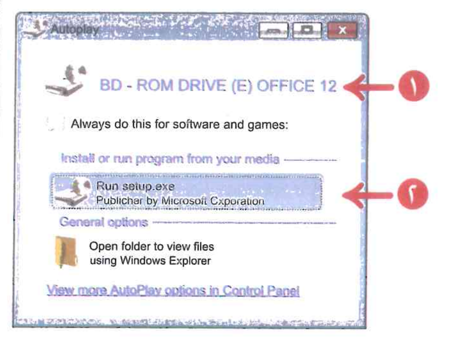
٢

إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت، يأتى البرنامج على هيئة ملف ونستخدم هذا الملف لتثبيت البرنامج.



أولًا تثبيت البرنامج من قرص مضغوط أو قرص DVD





١ أدخل قرص البرنامج فى محرك الأقراص المضغوطة أو أقراص DVD بجهاز الكمبيوتر الخاص بك. يظهر مربع حوار التشغيل التلقائى.

– توضح الشاشة التالية أحد المعالجات التى تحدث خلال نظام تشغيل Windows 7.

٢ انقر فوق Run SETUP.EXE، حيث SETUP.EXE عادةً هو اسم برنامج التثبيت.

٣ اتبع تعليمات التثبيت التى يوفرها البرنامج.





ملاحظة :
تختلف خطوات التثبيت من برنامج لآخر.

ثانيًا تثبيت البرنامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت

١ استخدم أيقونة " This PC" للوصول إلى الملف الذى تم تنزيله.

٢ انقر مزدوجًا فوق الملف.

٣ يبدأ برنامج التثبيت فى العمل.

ملاحظة :
الملف الذى قمت بتنزيله قد يكون ملف أو ملفات مضغوطة.
فعليك أولًا فك الملف المضغوط لكى تتمكن من التعامل مع الملف واختيار أيقونة SETUP.EXE.

ثالثًا تثبيت البرنامج من ملف مضغوط

١ قم بفك ضغط الملفات.

٢ ثم انقر نقرًا مزدوجًا فوق ملف التثبيت.

٣ اتبع تعليمات التثبيت التى يوفرها البرنامج.

smadav2023rev15 10.rar — ملف مضغوط
فك الضغط
smadav2023rev15 10.exe — ملف التثبيت بعد فك الضغط

نشاط
عزيزي الطالب : بالتعاون مع زملائك قم بالآتي :
– تنزيل أحد البرامج المجانية للحماية من الفيروسات من خلال الإنترنت.
– اتباع خطوات تثبيت البرنامج باستخدام ملف التثبيت.

إزالة أو إلغاء تثبيت برنامج Uninstall a Program

* هو حذف كافة ملفات البرنامج من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

هناك طريقتين لإزالة أو لإلغاء تثبيت البرنامج

- البرنامج نفسه يقوم بذلك
  - تأتى العديد من البرامج مصحوبة بأمر **إزالة / إلغاء التثبيت** الخاص بها
- نظام التشغيل
  - عند استخدام لوحة التحكم [Control Panel]

ملاحظة :

* تؤدى إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير المساحة التخزينية على القرص و سرعة وسهولة استخدام الجهاز.

خطوات إزالة برنامج مثبت

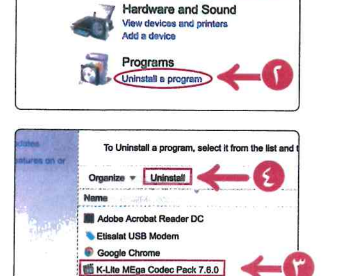


١ قم بفتح نافذة لوحة التحكم **Control Panel**

٢ انقر فوق **Uninstall a program** فتظهر نافذة البرامج المثبتة.

٣ انقر فوق البرنامج الذى تريد إلغاء تثبيته.

٤ ثم انقر فوق **Uninstall**.





◄ **اختر الإجابة الصحيحة :**

١. إذا قمت بشراء البرنامج، فإنه يأتى على ....

(أ) قرص مضغوط (ب) ملف (ج) صورة (د) فيديو

٢. .... البرامج غير المستخدمة يوفر مساحة على القرص.

(أ) تحميل (ب) تثبيت (ج) إزالة (د) تعديل

تعلم :

- تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة للكمبيوتر بشكل يختلف حسب نوع نظام التشغيل.
- يكتشف نظام التشغيل الجهاز الجديد الملحق تلقائيًا ويقوم بتثبيت برنامج التشغيل [Driver] الصحيح حتى تتمكن من استخدام الجهاز ومجموعة مميزاته الكاملة.

تثبيت جهاز جديد

* تتضمن الأجهزة الجديدة قرصًا مضغوطًا CD, DVD للإعداد يحتوي على :
  - ملفات برامج التشغيل Drivers
  - برامج الأدوات المساعدة

* يقوم برنامج الإعداد Setup program بنسخ ملفات برنامج التشغيل Driver وملف معلومات الإعداد (.inf) داخل مجلد مخصص لذلك.

تثبيت جهاز له خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play

أولاً عندما يتضمن نظام التشغيل برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد

١ يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد.

٢ يقوم نظام التشغيل بالبحث في قائمة برامج التشغيل [Drivers] التي لديه عن برنامج التشغيل [Driver] المناسب للجهاز الملحق الجديد.

٣ فإذا عثر على برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد، فإنه يقوم بتثبيت ملف أو ملفات برنامج التشغيل الصحيح والمناسب.

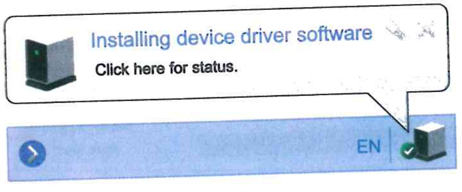
٤ إجراء تعديلات ضرورية أخرى على النظام دون الحاجة إلى أي تدخل منك.

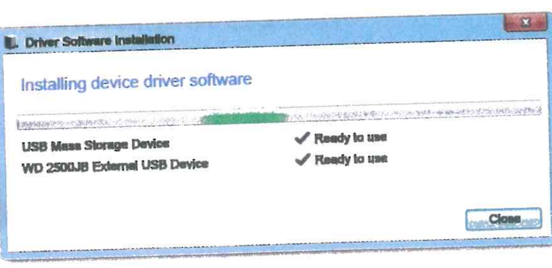
٥ يظهر نظام التشغيل المستخدم رسالة بتعريف الجهاز المتصل.

* رسالة تظهر نجاح تثبيت الجهاز.

رسالة تعريف الجهاز المتصل







رسالة تظهر نجاح تثبيت الجهاز

ثانيًا عندما لا يتضمن نظام التشغيل برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد

عندما يكتشف نظام التشغيل توصيل جهاز جديد به خاصية التوصيل والتشغيل (بعد توصيله بمنفذ USB على سبيل المثال) ◄ لكن لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد برنامج تشغيل (Driver) المناسب لهذا الجهاز الجديد ◄ فإنه يبدأ نظام التشغيل بتشغيل برنامج المعالج للعثور على برنامج التشغيل الخاص بالجهاز الملحق الجديد

◄ يمكنك تحديد مكان وجود برنامج التشغيل للجهاز الملحق الجديد سواء كان هذا البرنامج على قرص ضوئى (CD) أو أحد وحدات التخزين الأخرى، ...

تثبيت الطابعة

أولًا تثبيت طابعة محلية (اي متصلة مباشرة بجهاز الكمبيوتر) وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل

١ لتثبيت طابعة محلية يتم توصيلها **بمنفذ USB**.

٢ ستقوم خاصية التوصيل والتشغيل **بعملية التثبيت تلقائيًا**.

ثانيًا تثبيت طابعة لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل Non-Plug and Play Printer

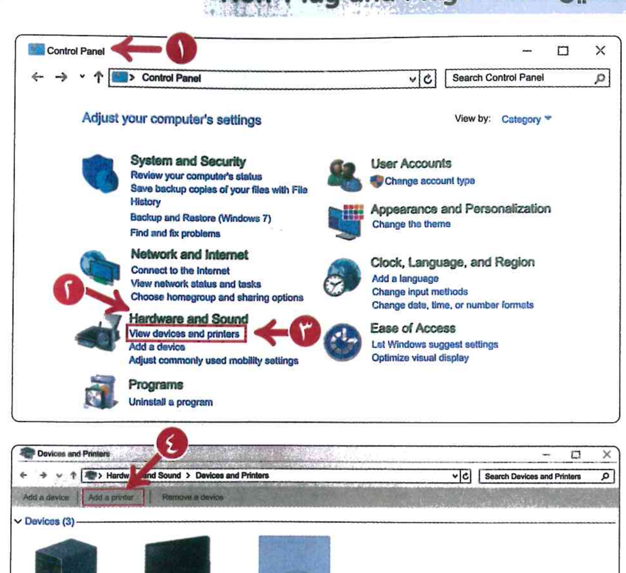
١ أفتح لوحة التحكم

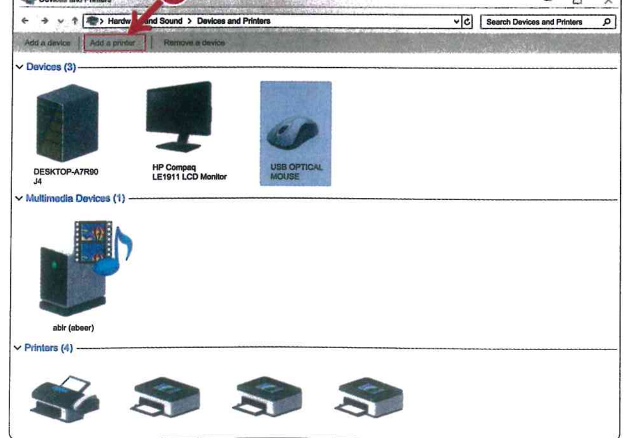


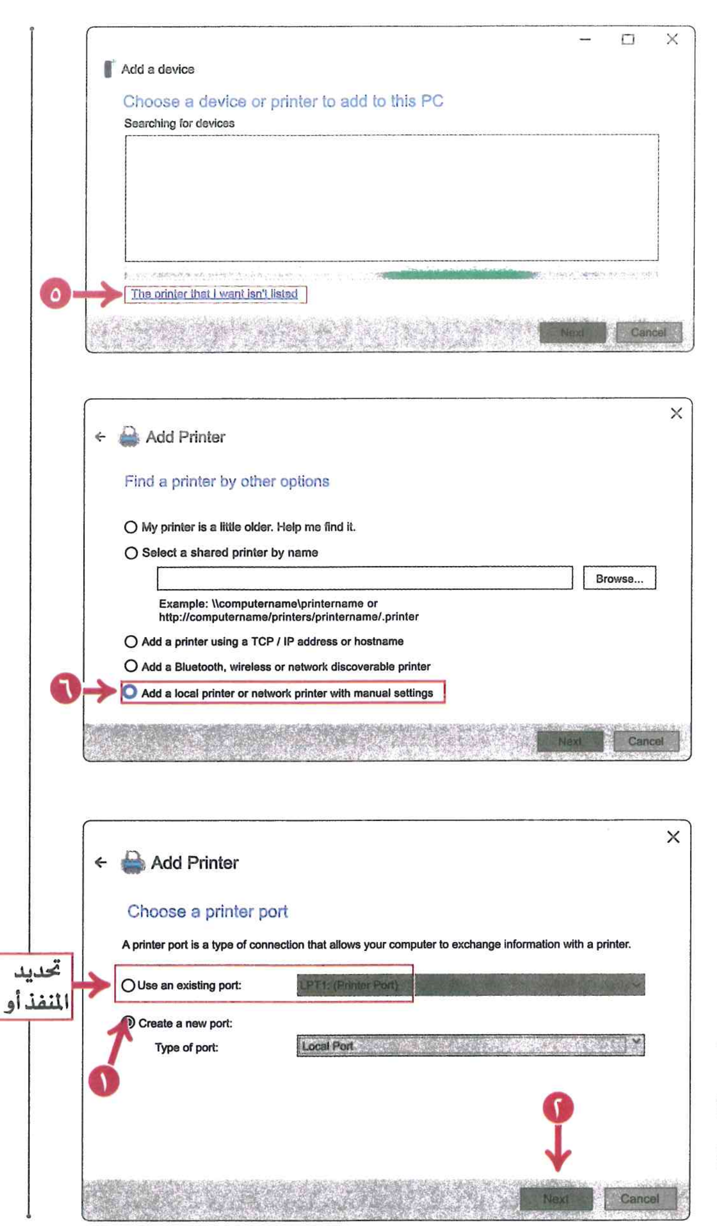
٢ نختار Hardware and Sound

٣ افتح الأجهزة والطابعات Devices and Printers

٤ انقر فوق "إضافة طابعة" Add a printer.



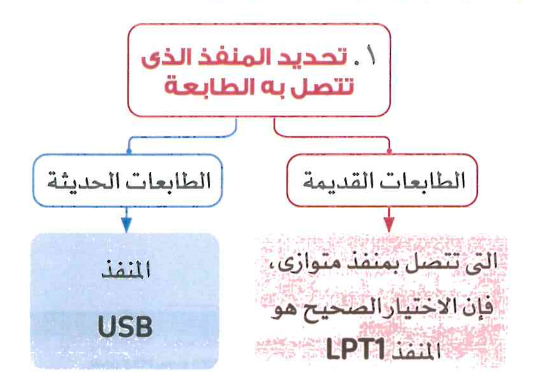




٥ نضغط
The printer that I want isn't listed

٦ ثم نختر
Add a local printer or network printer with manual settings

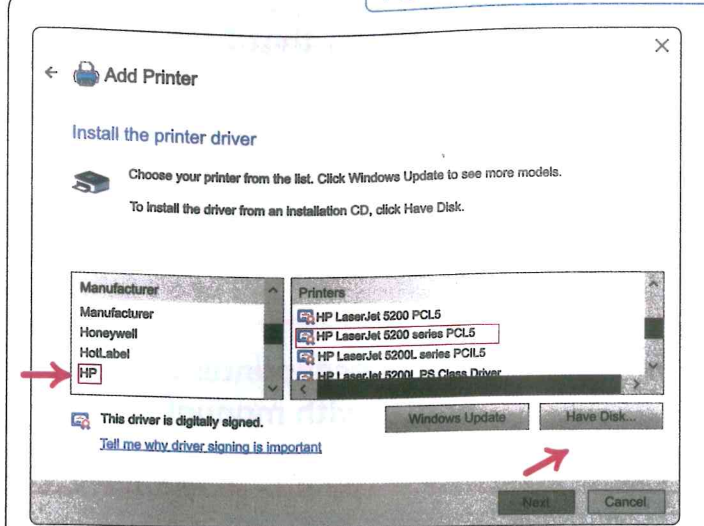
لإكمال عملية الإعداد، عليك أولاً :



٢. انقر فوق **Next** لاختيار برنامج التشغيل الصحيح.

٣. مـن قائمة برامج التشـغيل المتوفـرة فى متجر برامج التشـغيل يمكنك اختيار البرنامج المتوافق مع نوع الطابعة.

تعريف طابعة HP من الطراز HP LaserJet 5200 Series PCL 5



* إذا لم تجد برنامج التشغيل المطلوب ← فأنقر فوق قرص خاص "Have Disk"
* استعرض وحدات التخزين للوصول إلى برنامج التشغيل المطلوب.

* إذا لم يكن لديك برنامج لتعريف الطابعة

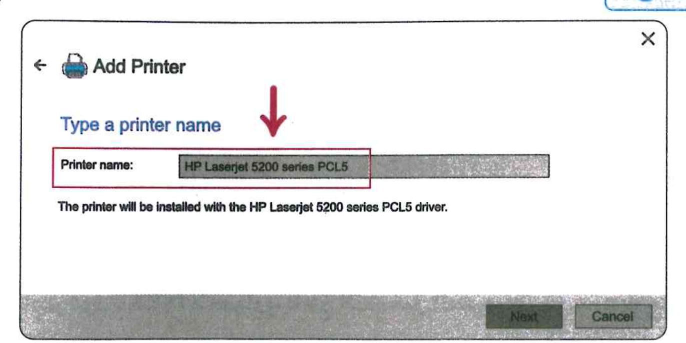
أو

* إذا كنت تشك فى توفر إصدار جديد.

فأنقر فوق Windows Update لتحديث قائمة الطابعات

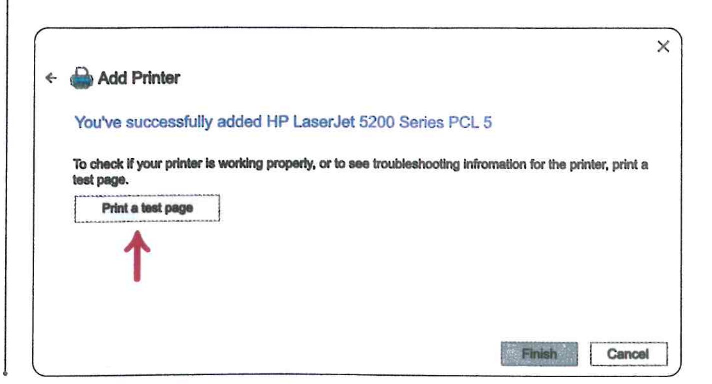
* ثم بعد اكتمال عملية التحديث : تحقق من القائمة مرة آخري لمعرفة ما إذا كان طراز الطابعة الخاصة بك أصبح متوفرًا.

الخطوة الأخيرة فى عملية إعداد الطابعة هى :



- إعطاء اسم للطابعة

* يتضمن الاسم الافتراضى عادة اسم الشركة المصنعة وطراز الطابعة.
* يمكنك تغيير هذه القيمة إلى اسم أكثر وصفًا الآن أو لاحقًا



* بعد إتمام عملية تثبيت الطابعة بنجاح يوفر المعالج إمكانية طباعة صفحة اختبار للتأكد من عمل الطابعة بشكل صحيح.

ملاحظة :

* إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة تتضمن برنامج إعدادًا.

← قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكنك **تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل.**

نشاط

عزيزي الطالب : بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك قم بالآتي:

– هل مشروعك الذي تقوم بالإعداد والتجهيزله يحتاج إلى كاميرا ويب أو ماسح ضوئي ، أو أي جهاز ملحق جديد تريد تركيبه على جهاز الكمبيوتر؟

– كيف يمكنك توصيل الجهاز الملحق الجديد واتباع الخطوات السابق توضحها لتثبيته على جهاز الكمبيوتر.

تأكد من فهمك

◄ **اختر الإجابة الصحيحة :**

١. نستخدم تقنية .... لتثبيت الأجهزة بسهولة.

Ⓐ Plug and Play　Ⓑ Anti-virius　Ⓒ Animation　Ⓓ Video call

(أ) Plug and Play　(ب) Anti-virius　(ج) Animation　(د) Video call

٢. يمكن تثبيت الطابعة عن طريق توصيل ....

(أ) GPR　(ب) DVD　(ج) CD　(د) USB

Stop here !



نقاط هامة وعبارات استرشادية تمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.



ملخص الدرس

- إذا لم يكن نظام التشغيل مزودًا بالبرنامج الذى تحتاجه، فيمكنك الحصول على البرنامج أما من أحد وحدات التخزين أو من خلال التنزيل عبر الإنترنت.
- تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت على الهيئة التى يأتى عليها البرنامج.
- إلغاء تثبيت برنامج Uninstall Program هو حذف كافة ملفات البرنامج من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- تؤدى إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير مساحة على القرص وتجعل التنقل فى قائمة البرامج أسهل.
- تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة للكمبيوتر بشكل يختلف حسب نوع نظام التشغيل.
- تتضمن الأجهزة الجديدة قرصًا مضغوطًا للإعداد يحتوى على ملفات برامج التشغيل وبرامج الأدوات المساعدة.
- إذا لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد برنامج تشغيل مناسب للجهاز الجديد، فإنه يبدأ تشغيل معالج العثور على أجهزة جديدة.
- لتثبيت طابعة محلية يتم توصليها بمنفذ USB، وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التوصيل تلقائيًا.



كيفية التعامل مع الامتحان

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة	إلغاء التثبيت	تأتى العديد من البرامج مصحوبة بأمر إلغاء التثبيت الخاص بها.
	الأجهزة الملحقة - تثبيت	يكتشف نظام التشغيل الأجهزة الملحقة للكمبيوتر ويقوم بتثبيت نظام التشغيل الصحيح.
	طابعات - لوحة التحكم	تظهر الأجهزة والطابعات ضمن لوحة التحكم.
	معالج العثور	الغرض من معالج العثور هو مساعدتك فى حالة معرفتك أو شكك فى موقع المشغل المناسب.
	إنترنت، ملف	إذا قمت بتنزيل البرنامج من الأنترنت، يأتى البرنامج على هيئة ملف.

تدريبات عامة
على الدرس الرابع

يمكنك حل التدريب وتصويبه إلكترونيًا

ممتاز | جيد جدًا | جيد | غير جيد

◄ قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

أولاً تدريبات كتاب المعاصر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

(١) القرص المضغوط فى إعدادات الأجهزة الجديدة يحتوى على ....

ⓐ ملفات برامج التشغيل ⓑ بصمتك الرقمية ⓒ الخرائط ⓓ GPS

(٢) يستخدم "لوحة التحكم" فى ....

ⓐ لتغيير النظام ⓑ لإدارة الأجهزة ⓒ لأمن الكمبيوتر ⓓ إزالة وإلغاء التثبيت

(٣) الملف الذى قمت بتنزيله قد يكون مضغوط فعليك أولًا .... الملف لكي تتمكن من التعامل معه.

ⓐ حفظ ⓑ فك ⓒ تثبيت ⓓ إزالة

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) يمكن إزالة البرنامج دون الحاجة إلى "نظام التشغيل". ( )

(٢) لا يمكن استخدام الكمبيوتر دون تثبيت أي برامج. ( )

(٣) لا يمكن تثبيت أى برنامج دون موافقة نظام التشغيل. ( )

(٤) لا تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة. ( )

(٥) تتضمن الأجهزة الجديدة قرصًا مضغوطًا للإعداد. ( )

(٦) لا يمكن تثبيت البرنامج دون موافقة المستخدم. ( )

ثانيًا تدريبات الكتاب المدرسي

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) عند تنزيل البرنامج من الإنترنت، يكون البرنامج على هيئة .... يُستخدم لتثبيت البرنامج.

ⓐ بصمة رقمية ⓑ ملف ⓒ صور ⓓ جداول حسابية

(٢) إزالة أحد البرامج تعنى أنك تقوم ....

ⓐ بنسخ كافة الملفات الخاصة بالبرنامج على جهاز الكمبيوتر

ⓑ بحذف كافة الملفات الخاصة بالبرنامج من جهاز الكمبيوتر

ⓒ بلصق كافة الملفات الخاصة بالبرنامج على جهاز الكمبيوتر

ⓓ حفظ كافة الملفات الخاصة بالبرنامج من جهاز الكمبيوتر

(٣) العديد من البرامج تأتى مصحوبة بأمر ....

ⓐ نسخ التثبيت الخاص بها ⓑ إلغاء التثبيت الخاص بها

ⓒ لصق التثبيت الخاص بها ⓓ ضغط التثبيت الخاص بها

(٤) تؤدى إزالة البرامج غير المستخدمة إلى ....

ⓐ بطء فى جهاز الكمبيوتر ⓑ توفير فى المساحة التخزينية

ⓒ صعوبة فى استخدام الجهاز ⓓ توقف جهاز الكمبيوتر

(٥) عندما يكتشف نظام التشغيل جهاز ملحق الجديد تلقائيًا، ويقوم بـ ....

Ⓐ حذف برنامج التشغيل Driver للجهاز الملحق
Ⓑ تثبيت برنامج التشغيل Driver المناسب للجهاز الملحق
Ⓒ إغلاق جهاز الكمبيوتر
Ⓓ إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر

(٦) لتثبيت جهاز جديد ملحق، يتطلب توفير ....

Ⓐ معلومات وبيانات
Ⓑ برامج التشغيل Drivers
Ⓒ مجلد
Ⓓ صور

(٧) أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من .... للعديد من الأجهزة الملحقة.

Ⓐ البرامج الضارة
Ⓑ الفيروسات
Ⓒ الأغانى
Ⓓ برامج التشغيل Drivers

(٨) خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play هى ....

Ⓐ قيام نظام التشغيل بحذف برنامج التشغيل الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد
Ⓑ قيام نظام التشغيل بتثبيت برنامج التشغيل الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد
Ⓒ قيام نظام التشغيل بنسخ برنامج التشغيل الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد
Ⓓ قيام نظام التشغيل بإغلاق جهاز الكمبيوتر

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) أثناء قيامك بالإعدد والتجهيز لتنفيذ مشروعك على جهاز الكمبيوتر، يجب التأكد من وجود البرامج المطلوبة على الجهاز. (   )

(٢) تأتى العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها. (   )

(٣) لإلغاء تثبيت البرنامج من خلال لوحة التحكم Control Panel. (   )

(٤) يساعدك نظام التشغيل فى إلغاء تثبيت البرنامج. (   )

(٥) إزالة البرامج غير المستخدمة تؤدى إلى تزايد المساحة التخزينية على القرص. (   )

(٦) تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر مثل : الطابعة، كاميرا الويب . (   )

(٧) حين يكتشف نظام التشغيل جهاز ملحق جديد تلقائيًا، ويقوم بتثبيت برنامج التشغيل Driver المناسب للجهاز الملحق. (   )

(٨) أنظمة التشغيل الحديثة لا تتضمن قائمة من برامج التشغيل (Drivers) للعديد من الأجهزة الملحقة. (   )

(٩) برنامج التشغيل (Driver) هو ملف أو ملفات يقوم نظام التشغيل بتثبيتها لاستخدام الجهاز الملحق الجديد بمميزاته الكاملة. (   )

٣ اكتب خطوات : تثبيت البرنامج من قرص مظغوط أو قرص DVD على جهاز الكمبيوتر.

٤ اكتب خطوات : تثبيت البرنامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت على جهاز الكمبيوتر.

٥ اكتب خطوات : تثبيت البرنامج من ملف مضغوط على جهاز الكمبيوتر.

٦ اكتب : أحد الطرق لإزالة أو لإلغاء تثبيت البرنامج لتنفيذ ذلك.

٧ اكتب خطوات : إزالة برنامج مثبت على الجهاز من خلال لوحة التحكم.

٨ اكتب خطوات : تثبيت طابعة محلية (أى متصلة مباشرة بجهاز الكمبيوتر) وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل.

٩ اكتب خطوات : تثبيت طابعة لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل Non-Plug and Play Printer .

قم بتلوين الدائرة باللون المناسب لمستواك. ◯





مراجعة على الدرسين ٣ و ٤

مراجعة عامة على الدرسين الثالث والرابع فى ورقة واحدة

لدرس الثالث : أنظمة التشغيل

نظام التشغيل

- هي واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات، فهو المسئول عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات ومساعدة المستخدم في إنجاز مهامه المختلفة علي جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر.

الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل

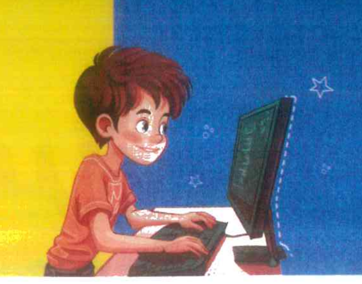
- تتضمن مجموعة من الرموز تسمي أيقونات تظهر مرتبة بشكل معين فوق خلفية عبارة عن صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم.
- الأشرطة تحتوي علي أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة علي نظام التشغيل وأيقونات أخري لضبط بعض إعدادات النظام مثل: التاريخ والوقت وإعدادات الصوت والشبكة.

أمثلة على الأجهزة التى تستخدم أنظمة التشغيل

- أجهزة الكمبيوتر الشخصية [PCs]: تستخدم أنظمة مثل Microsoft، macOS Windows وتوزيعات مختلفة من Linux.
- الأجهزة المحمولة : تعتمد على أنظمة تشغيل مثل iOS من Apple، Android من Google.
- وحدات تحكم الألعاب **Gaming Consoles**: تتمتع بأنظمة تشغيل خاصة بها محسَّنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة.

الدرس الرابع : تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة

- إذا قمت بشراء برنامج فإنه يأتي علي قرص مضغوط او قرص DVD ونستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج.
- إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت يكون البرنامج علي هيئة ملف ويستخدم هذا الملف لتثبيت البرنامج.
- عندما تخطط للتوقف عن استخدام احد البرامج المثبتة علي جهاز الكمبيوتر أو الموبايل يجب عليك إلغاء تثبيت البرنامج من جهازك.
- تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة الي توفير في المساحة التخزينية علي القرص وسرعة وسهولة استخدام الجهاز.
- لتثبيت طابعة محلية وتدعيم خاصية التوصيل والتشغيل يتم توصيلها بمنفذ USB وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائيًا.
- لتثبيت طابعة لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل قد تتطلب بعض أعمال الإعدادات الإضافية.
- إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة تتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكنك تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل.



اختبار تراكمي

على الدرسين ٣ و ٤

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) من خطوات تثبيت البرنامج من قرص مضغوط أو قرص DVD ....

أ مسح كل الملفات على جهازك
ب حدد ملف التثبيت SETUP.EXE
ج فصل فأرة التحكم عن جهازك
د اختيار ملف download

(٢) من الخطوات اللازمة لتثبيت البرنامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت ....

أ أفتح ملف برنامج PowerPoint
ب الوصول للملف التثبيت SETUP.EXE
ج انقر نقرًا مزدوجًا على الملف
د (ب ، جـ)

(٣) يعد .... أحد أنواع أنظمة التشغيل المستخدمة فى ATM.

أ أنظمة تشغيل الكمبيوتر
ب أنظمة تشغيل الهواتف الذكية
ج أنظمة تشغيل الأجهزة المدمجة
د GPS

(٤) يمكنك استخدام .... لإلغاء تثبيت برنامج على جهازك.

أ استعادة الملفات من سلة المحذوفات
ب تنزيل برنامج مضاد الفيروسات
ج التحول على لوحة التحكم
د استخدام فقط نظام التشغيل iOS

(٥) .... من وظائف استخدام لوحة التحكم.

أ استقبال الرسائل على البريد الإلكترونى
ب إجراء المكالمات الهاتفية تلقائيًا
ج الأمن والحماية
د تثبيت البرامج على جهازك

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) نظام التشغيل يشغل الأجهزة ويمكنها من العمل. ( )

(٢) نظام التشغيل Windows يعمل علي الأجهزة القابلة للإرتداء. ( )

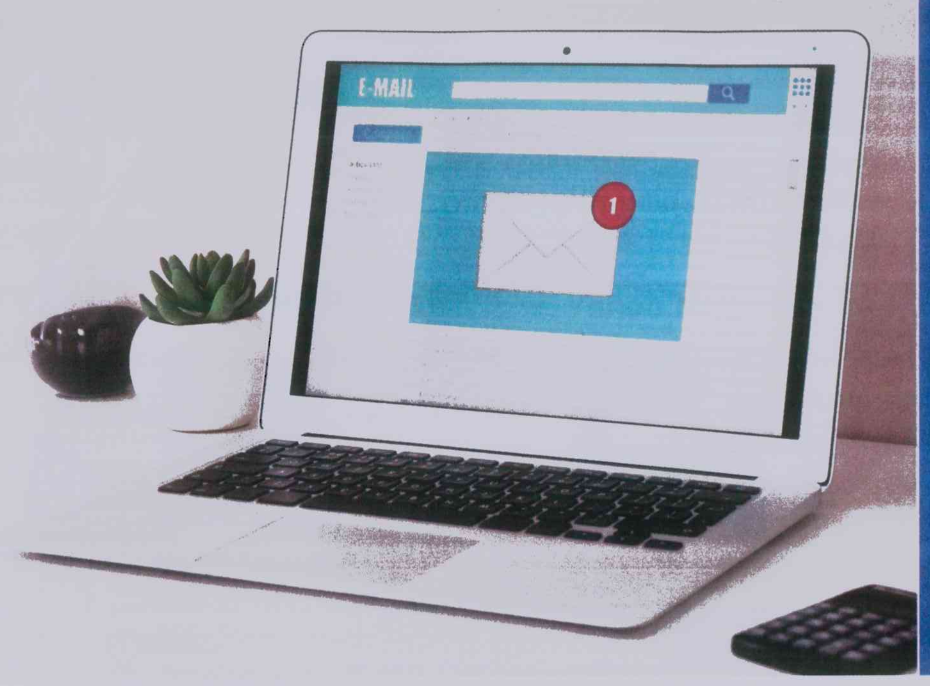
(٣) نظام التشغيل Linux يستخدم علي الهواتف الذكية فقط. ( )

(٤) نظام التشغيل macOS يستخدم علي أجهزة كمبيوتر Apple. ( )

(٥) برنامج التشغيل Driver ضروري لتشغيل مع الجهاز. ( )

(٦) يتم توصيل طابعة محلية (متصلة مباشرة بالكمبيوتر) بجهاز الكمبيوتر من خلال Plug and Play. ( )

يمكنك المراجعة باستمرار (تراكمية)
من خلال الصفحة السابقة.





الدرس ٥

البريد الإلكترونى

Electronic Mail [E-mail]

البريد الإلكترونى

هو نظام اتصال رقمى يُستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت.



- هو أحد أدوات الحوسبة السحابية.
- يستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
- يُعد من وسائل التواصل الأكثر شيوعًا فى العالم.
- يُعد من أدوات الاتصال غير المباشر.

لاحظ أن :

* تساعدك **مقدمى خدمات البريد الإلكتروني المجاني** على **إنشاء البريد الإلكتروني** ونستخدمه لإرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني لمعلمك أو أحد أصدقائك.

مكونات عنوان البريد الإلكترونى

تتكون عنوان البريد الإلكتروني [Email address] من ثلاثة مُكونات رئيسية، وهى :

١ اسم المستخدم [User name] :

* هو الجزء الذى يقع فى بداية عنوان البريد الإلكترونى.
* هو إسم يقوم المستخدم باختياره وتحديده.
* إسم المستخدم [User name] ← هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أى شخص آخر.

٢ الرمز @ [at sign]



هو رمز يفصل بين
- اسم المُستخدِم
- إسم خادم البريد الإلكترونى (إسم الدومين) المُستخَدم

٣ اسم الدومين [Domain name]

* هو اسم خادم البريد الإلكترونى [mail server] الذى يستضيف حساب البريد الإلكترونى.
* وهو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكترونى.

تأكد من فهمك

◄ اختر الإجابة الصحيحة :

١. يساعدك .... المجانى على إنشاء البريد الإلكترونى .

Ⓐ الملفات Ⓑ مقدمى خدمات البريد الإلكترونى
Ⓒ موقع المعلومات Ⓓ وسائل التواصل

(أ) الملفات (ب) مقدمى خدمات البريد الإلكترونى
(ج) موقع المعلومات (د) وسائل التواصل

٢. .... هو احد مكونات البريد الإلكترونى وهو عبارة عن اسم فريد ومميز ويجب أن يكون غير محجوز من قبل أى شخص آخر .

(أ) إسم المستخدم (User name) (ب) Email address
(ج) رمز @ (د) إسم الدومين (Domain name)

٣. يعتبر .... هو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكترونى .

(أ) إسم المستخدم (ب) الملفات (ج) إسم الدومين (د) الحوسبة السحابية

مميزات استخدام البريد الإلكترونى ✔

١ **السرعة :** إرسال واستقبال الرسائل بسرعة كبيرة.

٢ **التكلفة :** مجانى فى معظم الحالات.

٣ **السهولة :** سهل الاستخدام مع إمكانية إرسال رسالة إلى أى عدد من المتلقين وبأقل تكلفة.

٤ **التنوع :** يمكن مشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.

٥ **الموثوقية :** وصول الرسائل بشكل موثوق به فى معظم الحالات.

٦ **الخدمات الرقمية :** يتم التسجيل بإستخدام البريد الإلكترونى فى مواقع مقدمى الخدمات والمنتجات الرقمية عبر الإنترنت.

عيوب استخدام البريد الإلكترونى ✗

١ **الاختراق :** يمكن اختراقه من قبل المخترقين الهاكرز.

٢ **الرسائل المزعجة Spam :** قد تتلقى رسائل غير مرغوب فيها.

٣ **الاحتيال :** تلقى رسائل الاحتيال.

٤ **الفيروسات :** قد يحتوى بعض رسائل البريد الإلكترونى على فيروسات أو برامج ضارة.

٥ **الخصوصية :** قد لا تكون رسائل البريد الإلكترونى آمنة تماما.

مقدمى خدمات البريد الإلكترونى

هناك العديد من مقدمى خدمات البريد الإلكترونى
المجانى المتاحين مثل

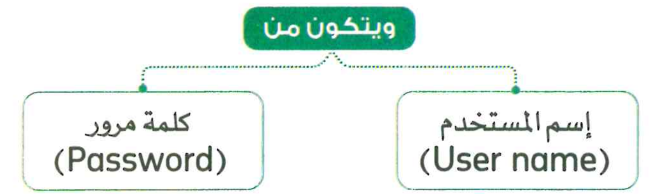


إنشاء بريد الكترونى على جوجل Google

* يقدم لك Google العديد من الخدمات الإلكترونية منها ← خدمة البريد الإلكترونى.

* لإنشاء بريد الكترونى من خلال : ← خدمة Gmail
← الحصول على الخدمات الأخرى Google

يجب إنشاء حساب جوجل (Google Account)



مميزات إنشاء حساب على جوجل "Google account"

* يُمكنك إنشاء حساب جوجل من التسجيل للدخول إلى خدمة البريد الإلكترونى Gmail.

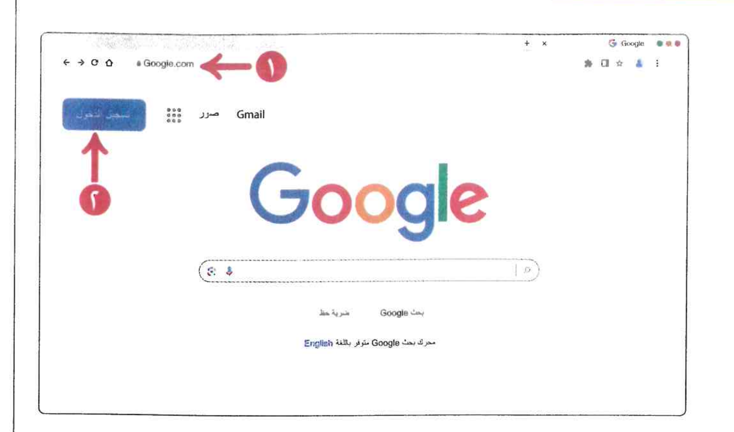
* كما يُمكنك حساب جوجل من استخدام ميزات وخدمات أخرى لجوجل مثل :

[YouTube , Google Drive , Google Docs, Google Meet]

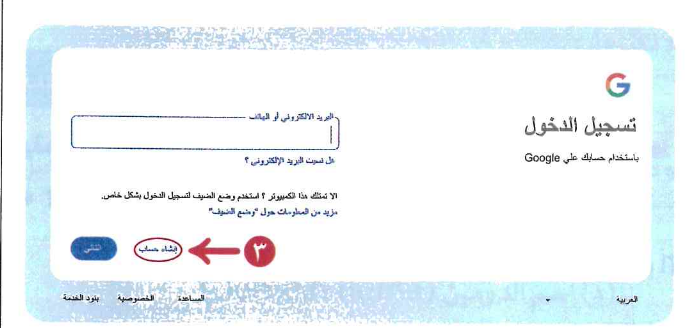
خطوات إنشاء حساب جوجل Google account

١ قم بتحميل موقع جوجل .
/https://www.google.com.eg

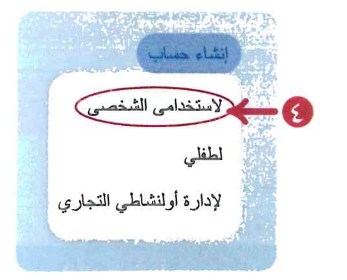
٢ اضغط تسجيل الدخول Sign in



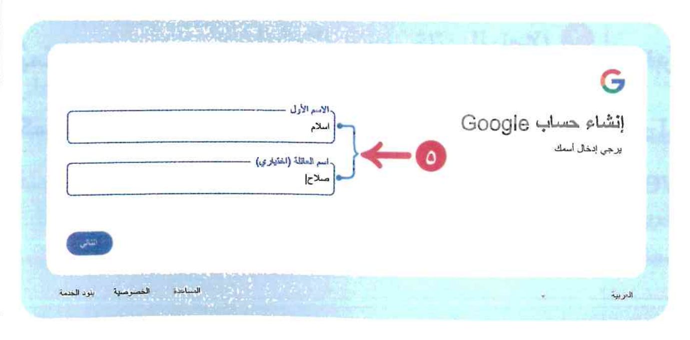
٣ اضغط إنشاء حساب Create Account

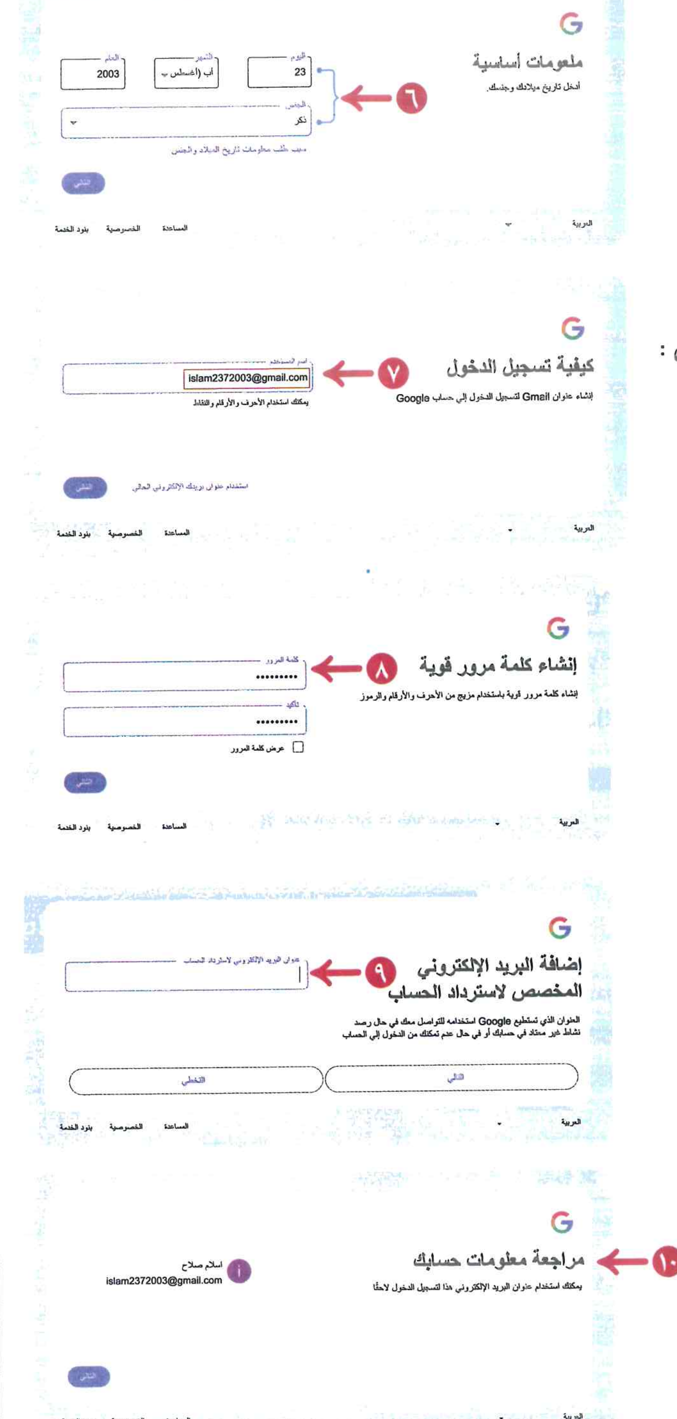


٤ لعمل حساب على Google اخترإنشاء حسابى الشخصى



٥ ادخل اسمك الأول First Name
واسمك الأخير Last Name
ثم اضغط التالى :





٦ ادخل تاريخ ميلادك والنوع ثم اضغط التالى.

٧ اكتب اسم المُستخدم الذى ترغب به فى خانة اسم المُستخدم **Username** ثم اضغط التالى : يمكنك استخدام الأحرف والأرقام والنقاط

٨ اختركلمة المرور التى تريدها، وأكّدها مرة أخرى، مع الحرص على أن يصعب تخمينها. [باستخدام مزيج من الأحرف والأرقام والرموز]

٩ أدخل عنوان بريد الإلكترونى بديل [Alternate email address] يستخدم لاسترداد الحساب ويمكنك تخطى ذلك.

١٠ قم بالاطلاع على عنوان بريدك الإلكترونى والتأكد منه.

١١ لاستكمال خطوات إنشاء بريدك الإلكترونى قم **بالإطلاع على بنود الخدمة واضغط أوافق** فى حالة قبولها.

الخصوصية والبنود

لإنشاء حساب Google، يلزمك الموافقة علي بنود الخدمة أدناه.

علاوة علي ذلك، وعند إنشائك لحساب، فإننا نعالج معلوماتك علي النحو الوارد في سياسة الخصوصية، بما في ذلك النقاط الأساسية التالية :

البيانات التي نعالجها عندما تستخدم Google

- عندما تُعِدُّ حسابًا في Google، نقوم بتخزين المعلومات التي تقدمها لنا، مثل اسمك وعنوان بريدك الإلكتروني ورقم هاتفك.
- عندما تستخدم خدمات Google لفعل أشياء مثل كتابة رسالة في Gmail أو التعليق علي فيديو في YouTube، نخزن المعلومات التي تنشئها.
- عندما تبحث عن مطعم في خرائط Google أو تشاهد فيديو علي YouTube، علي سبيل المثال، نعالج معلومات عن ذلك النشاط - بما في ذلك معلومات مثل الفيديو الذي شاهدته وأرقام تعريف الأجهزة وعناوين IP وبيانات ملفات تعريف الارتباط والموقع الجغرافي.
- نعالج أيضًا أنواع المعلومات الموضحة أعلاه عن استخدامك للتطبيقات أو المواقع المستخدمة لخدمات Google مثل الإعلانات و "إحصاءات" ومشغل الفيديوYouTube.

السبب في معالجتها

نعالج هذه البيانات للأغراض الموضحة في سياستنا، بما في ذلك :

- مساعدة خدماتنا في عرض محتوي أكثر فائدة وتخصيصًا، مثل نتائج بحث أكثر صلة.
- تحسين جودة خدماتنا وتطوير خدمات جديدة.
- عرض إعلانات مخصصة، وفقًا لإعدادات حسابك، علي كل من خدمات Google ومواقع الويب والتطبيقات التي تدخل في شراكة مع Google.
- تحسين الأمان عن طريق الحماية من الاحتيال وإساءة الاستخدام.
- إجراء تحليلات وقياسات لفهم كيفية استخدام خدماتنا، لدينا أيضًا شركاء يتولون قياس طرق استخدام خدماتنا، ويمكنك التعرف علي مزيد من المعلومات حول هؤلاء الشركاء المعنيين بالإعلانات والقياسات.

دمج البيانات

نجمع أيضًا هذه البيانات من خدماتنا وعبر أجهزتك لهذه الأغراض، علي سبيل المثال، وذلك بناء علي إعدادات حسابك، سنعرض الإعلانات المستندة إلي معلومات حول الاهتمامات التي يمكن أن تستمدها من استخدام "البحث" و "YouTube"، وسنستخدم البيانات المأخوذة من تريليونات من طلبات البحث لإصدار نماذج التصحيح الإملائي التي نستخدمها في جميع خدماتنا.

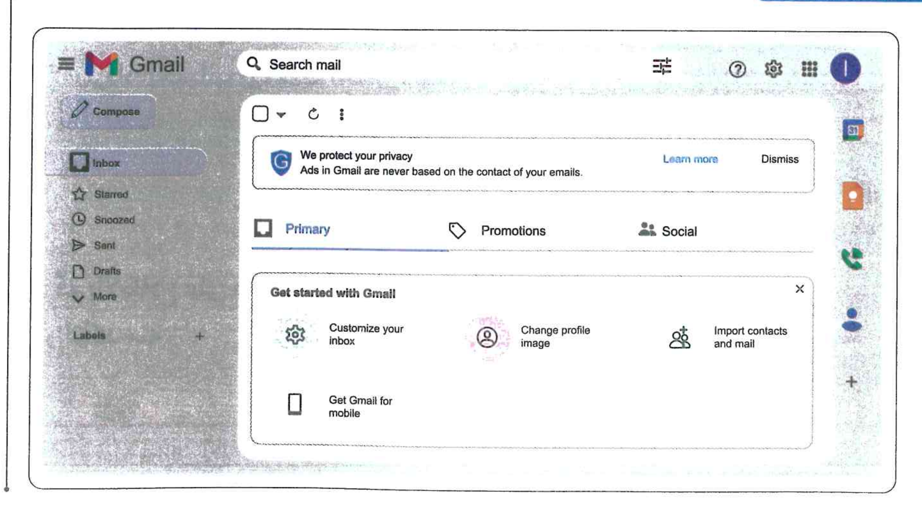
إلغاء | أوافق ← ١١

١٢ الآن أصبح لديك حساب جوجل **"Google Account"** يتكون من (**إسم مستخدم وكلمة مرور**)، يمكنك استخدام حساب جوجل **"Google Account"** للدخول إلى بريدك الإلكترونى أو العديد من خدمات التى يقدمها **Google**.

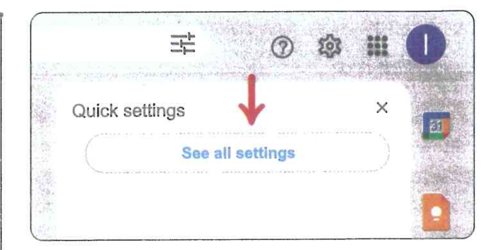


واجهة البريد الإلكترونى Gmail

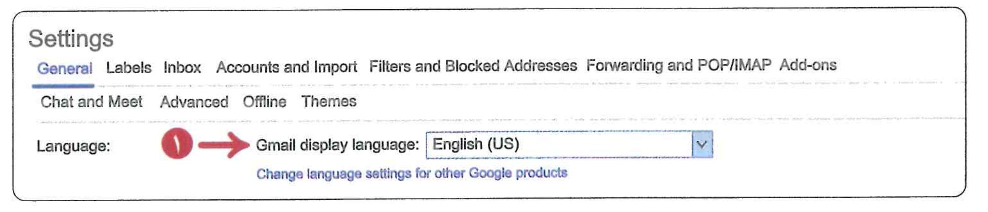
* تظهر نافذة البريد الإلكترونى لجوجل **Gmail** بشكلها الإفتراضى التالى :

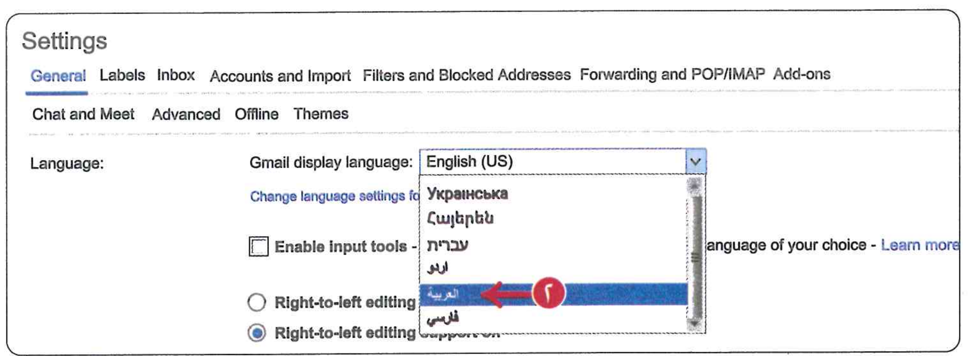


* يمكنك **تغيير لغة الواجهة** بالضغط على أيقونة الإعدادات ثم عرض جميع الإعدادات **See all settings**

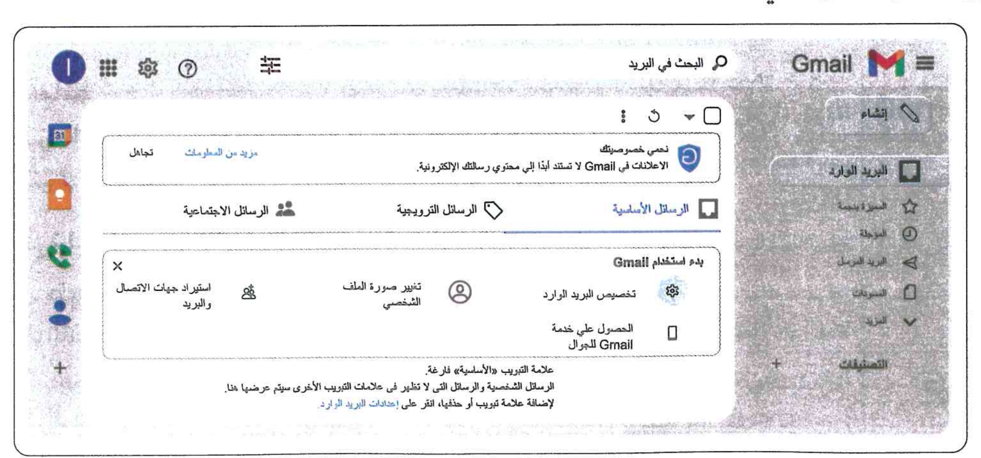


* من القائمة **"General"** ومن خلال **"Gmail display language"** نختار اللغة العربية.



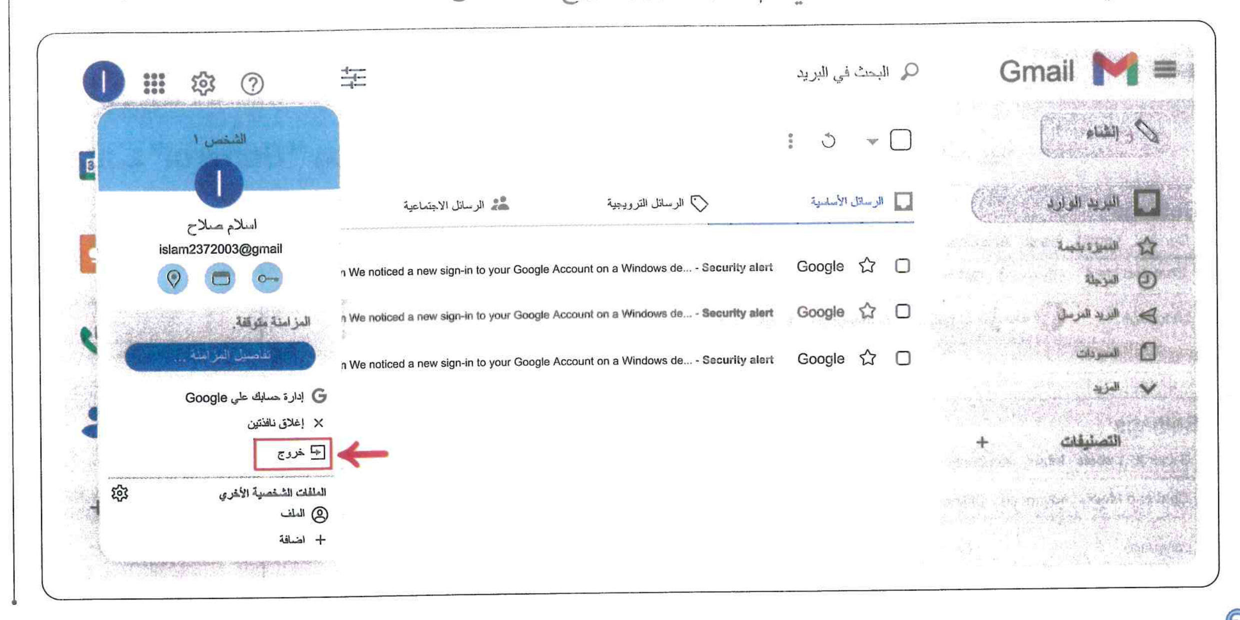


* عند اختيار اللغة العربية والضغط علي الزر **Save Changes** تظهر واجهة نافذة البريد الإلكتروني **Gmail** باللغة العربية كما بالشكل التالي :



الخروج من حسابك علي Gmail

* انقر علي ايقونة صورة ملفك الشخصي ثم اخترتسجيل خروج Sign out.



تأكد من فهمك

◂ أكمل الجمل التالية :

١. من مميزات استخدام البريد الإلكترونى .... ، .... ، ....

٢. للحصول على خدمات Google يجب أن يكون لديك ....

٣. يتكون حساب جوجل من .... و ....

نشاط

عزيزى الطالب: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك من خلال "Gmail"، كيف يمكنك استقبال رسالة بريد إلكترونى وقراءتها.

كيفية استقبال رسالة بريد إلكترونى :

١. فتح برنامج البريد الإلكترونى "Gmail" .

٢. النظر إلى صندوق الوارد لعرض رسائل البريد الإلكترونى الجديدة.

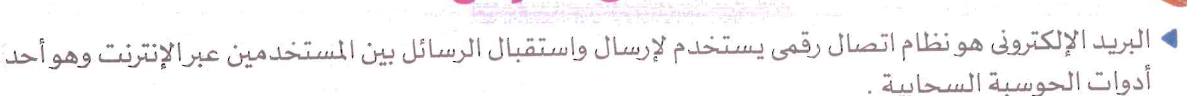
٣. فتح رسالة البريد الإلكترونى لقراءتها .

٤. الرد على الرسالة أو إعادة توجيهها أو حذفها إذا لزم الأمر.

Stop here !



نقاط هامة وعبارات استرشادية تمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.



ملخص الدرس

- البريد الإلكترونى هو نظام اتصال رقمى يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر الإنترنت وهو أحد أدوات الحوسبة السحابية .
- يستخدم البريد الإلكترونى لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
- يعتبر البريد الإلكترونى من أدوات الحوسبة السحابية وأدوات الاتصال غير المباشر وأكثرها شيوعًا فى العالم.
- يتم استخدام ثلاث مكونات رئيسية لعنوان البريد الإلكترونى هى إسم المُستخدم "User name" والرمز @ (at sign) واسم الدومين (Domain name).
- يتميز استخدام البريد الإلكترونى بالسرعة، التكلفة، السهولة، التنوع، الموثوقية والخدمات الرقيمة.
- ولاستخدام البريد الإلكترونى بعض العيوب منها يمكن الاختراق وتلقى الرسائل المزعجة (Spam) ورسائل الاحتيال وقد تحتوى بعض الرسائل على فيروسات وبرامج ضارة وقد تكون الرسائل غير آمنة تمامًا.
- هناك العديد من مقدمى خدمات البريد الإلكترونى المجانى مثل Gmail - Yahoo Mail - Hotmail/Outlook.
- يجب إنشاء حساب جوجل "Google account" للحصول على خدمات Google ويتكون من اسم مستخدم وكلمة مرور.

كيفية التعامل مع الامتحان

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
البريد الإلكترونى	استخدم المستخدم User Name	اسم المستخدم هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أى شخص ويقع فى بداية عنوان البريد الإلكترونى ويقوم المستخدم باختياره، وتحديده.
	الرمز @ (at sign)	@ هو رمز يفصل بين اسم المستخدم وإسم خادم البريد الإلكترونى (اسم الدومين).
	اسم الدومين Domain Name	إسم الدومين هو اسم خادم البريد الإلكترونى mail server الذى سيضيف حساب البريد الإلكترونى ومكان لتخزين رسائل البريد الإلكترونى.
	المنتجات الرقيمة	يتم التسجيل بإستخدام البريد الإلكترونى فى مواقع مقدمى الخدمات والمنتجات الرقيمة عبر الإنترنت.
	كلمة المرور	عند اختيار كلمة المرور التى تريدها يجب أن تحرص على أن يصعب تخمينها.
	عنوان بريد الكترونى بديل	يجب إدخال عنوان بريد إلكترونى بديل (Alternate email address) يستخدم لاسترداد الحساب.
	Sign out	للخروج من حسابك على Gmail يتم النقر على ايقونة صورة ملفك الشخصى ثم اختر تسجيل خروج Sign out.

تدريبات عامة

على الدرس الخامس



ممتاز | جيد جدا | جيد | غير جيد

◄ قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

أولاً تدريبات كتاب المعاصر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) يُعد دور اسم المستخدم User name فى عنوان البريد الإلكترونى هو ....

(أ) تحدد جنسية المستخدم
(ب) استخدام للدخول إلى حساب البريد الإلكترونى
(ج) استخدام لإنشاء رسائل البريد الإلكترونى
(د) اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أى شخص

(٢) الرمز @ فى عنوان البريد الإلكترونى هو ....

(أ) يفصل بين اسم المستخدم واسم الدومين
(ب) يستخدم لإنشاء رسائل البريد الإلكترونى.
(ج) يستخدم لإرسال واستقبال رسائل البريد الإلكترونى
(د) رمز اختيارى وغير أساسى

(٣) أى من الاختيارات التالية يعد عنوان للبريد الإلكترونى ....

(أ) Ayman22_2@gmail.com
(ب) Omar2203_4$gmail.com
(ج) zizo@mohamed
(د) Tarek30#gmail.com

(٤) .... من مزايا استخدام البريد الإلكترونى.

(أ) السرعة فى إرسال واستقبال الرسائل
(ب) ارتفاع التكلفة
(ج) التواصل لحظيًا
(د) أحد أدوات التواصل غير رسمية

(٥) من أهمية استخدام خدمة Gmail ....

(أ) لا يمكننا من التواصل مع الآخرين
(ب) الوصول إلى العديد من خدمات جوجل
(ج) التواصل مع البيئات الحكومية فقط
(د) صعوبة إرسال الملفات

٢ أكمل الجمل التالية.

(١) .... يقدم خدمة لإنشاء البريد الإلكترونى.

(٢) البريد الإلكترونى هى أحد أدوات ....

(٣) .... هو الجزء الذى يقع فى بداية عنوان البريد الإلكترونى.

(٤) .... يفصل بين اسم المستخدم واسم خادم البريد الإلكترونى.

(٥) .... يُستخدم للدخول إلى البريد الإلكترونى على جوجل.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) اسم الدومين Domain name هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل اى شخص. ( )

(٢) البريد الإلكترونى يساهم فى سرعة التواصل. ( )

(٣) البريد الإلكترونى يُمكن اختراقه من قبل المخترقين. ( )

(٤) البريد الإلكترونى يُساهم فى تقليل تكلفة التواصل. ( )

(٥) Gmail هو خدمة مجانية لإنشاء البريد الإلكترونى . ( )

ثانيًا تدريبات الكتاب المدرسي

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) البريد الإلكترونى هو ....

أ نظام اتصال يدوى ب نظام اتصال رقمى ج نظام اتصال مباشر د نظام فيروسى

(٢) يمكنك من خلال البريد الإلكترونى من ....

أ مسح الملفات ب استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية

ج تثبيت البرامج د طباعة الملفات

(٣) من أهم استخدامات البريد الإلكترونى ....

أ مسح الأوراق ب لمشاركة المعلومات

ج التنمر الإلكترونى د حذف الملفات على جهازك

(٤) من مميزات استخدام البريد الإلكترونى ....

أ السرعة فى إرسال واستقبال الرسائل بسرعة كبيرة ب الرسائل المزعجة Spam

ج الاحتيال د الفيروسات .

(٥) يعتبر البريد الإلكترونى ....

أ من أدوات الاتصال المباشر ب من أدوات الاتصال غير المباشر

ج نظام اتصال يدوى د ملف نصى

(٦) من عيوب استخدام البريد الإلكترونى ....

أ السرعة ب التكلفة ج السهولة د الاختراق

(٧) من مقدمى خدمات البريد الإلكترونى ....

أ Gmail ب Paint ج Google Docs د YouTube

(٨) للحصول على أحد خدمات Gmail يجب إنشاء ....

أ ملف نصى ب Google Account ج ملف عرض تقديمى د Google Meet

(٩) للخروج من حسابك على Gmail أنقر على أيقونة ....

أ Sign in ب Sign out ج Shoutdown د Close

(١٠) عنوان البريد الإلكترونى يتكون من :

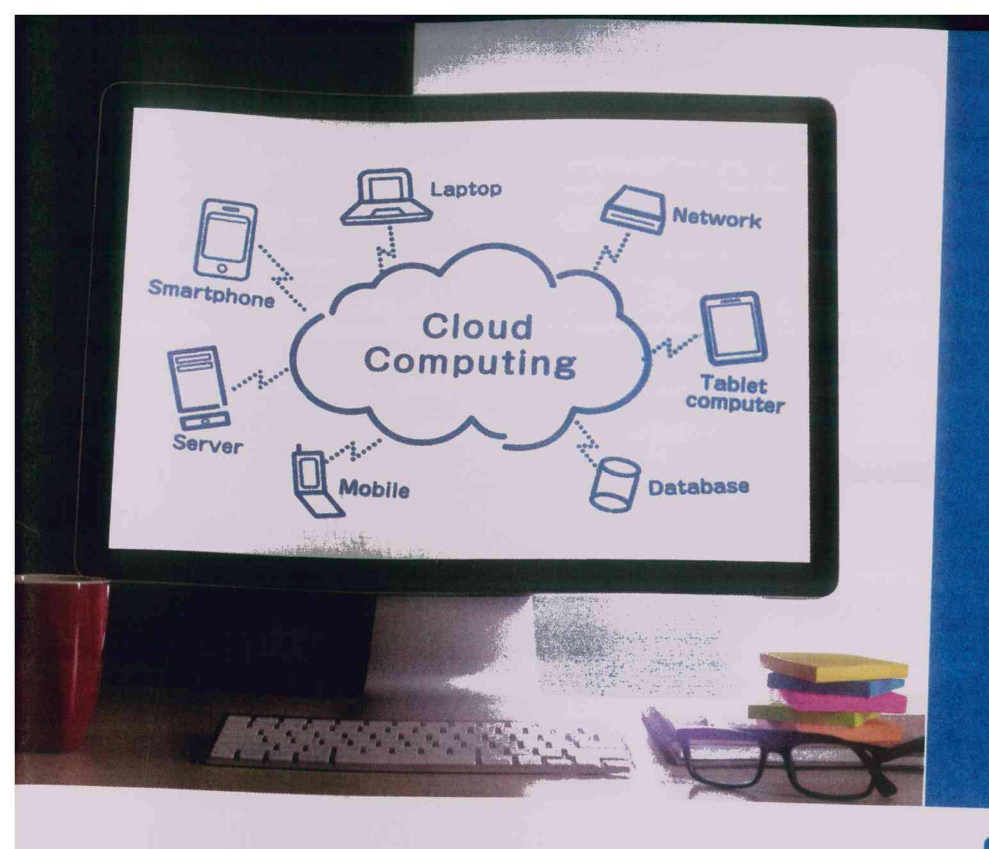
١. ....

٢. ....

٣. ....

....

قم بتلوين الدائرة باللون المناسب لمستواك.



الدرس ٦

الحوسبة السحابية

Cloud Computing

الحوسبة السحابية

هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت مثل :

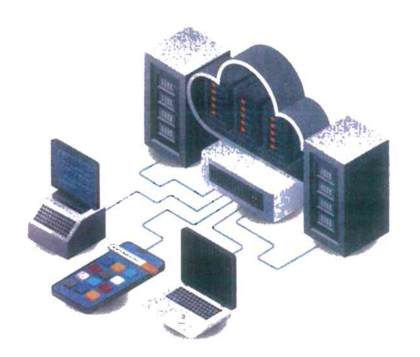
- خدمة التخزين السحابى أو التخزين الحوسبى وهى تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.
- خدمة البرمجيات (التطبيقات) عبر الانترنت وهى إتاحة استخدام البرمجيات (التطبيقات) عبر الانترنت.
- خدمة مشاركة المصادر الإلكترونية مثل مشاركة الملفات وتبادلها مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت.



فوائد الحوسبة السحابية :

١ سهولة الوصول لخدمات الحوسبة السحابية دون الحاجة إلى امتلاك جهاز **كمبيوتر أو هاتف محمول** ، ذات مواصفات عالية سواء :
← كمكونات مادية (أو) ← مكونات برمجية

٢ توافر الخدمة يمكن للمستخدم ← الدخول على بياناته وملفاته وتطبيقاته **من أى مكان تتوافر فيه خدمة الإنترنت**.



٣ تخفيض التكاليف المادية :
- a : ليس هناك حاجة إلى شراء تراخيص للبرمجيات soft ware
- b : ليس هناك حاجة لشراء مكونات مادية ذات مواصفات عالية.

٤ مشاركة المصادر الرقمية مع الآخرين.



◂ اختر الإجابة الصحيحة :

١. التخزين السحابى هو نموذج لتقديم خدمات .... عبر الإنترنت .

(أ) رقمية (ب) اجتماعية (ج) نصية (د) حسابية

٢. تمكنك الحوسبة السحابية من الدخول على ملفاتك من أى مكان يتوافر فيه ....

(أ) خدمة الإنترنت (ب) اتصالك بالطابعة (ج) البرامج المكتبية (د) جهاز الكمبيوتر

مجالات استخدام الحوسبة السحابية فى الحياة اليومية :

* بعض الأمثلة على مجالات استخدام الحوسبة السحابية فى الحياة اليومية

١ التواصل :



* البريد الإلكترونى : استخدام البريد الإلكتروني السحابى مثل : Gmail و Outlook و Yahoo Mail بشكل يومى ← للتواصل مع العائلة والأصدقاء والزملاء.

* شبكات التواصل الاجتماعى : نتواصل مع الآخرين ونشارك المحتوى على منصات التواصل الاجتماعى مثل : Facebook و Twitter و Instagram.

* خدمات المراسلة : نستخدم تطبيقات المراسلة مثل : WhatsApp و Telegram ← للتواصل ومشاركة الملفات والصور.

٢ التخزين الحوسبى :

* خدمات تخزين الملفات : نستخدم خدمات مثل : Google Drive و One Drive ← لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها فى أى وقت ومن أى مكان .

* نسخ البيانات احتياطيًا : نستخدم خدمات النسخ الاحتياطى السحابية ← لحماية بياناتنا من فقدانها فى حال حدوث أى تلف فى أجهزتنا .

٣ إنتاج المشاريع باستخدام :

* **برامج معالجة النصوص :** نستخدم برامج معالجة النصوص السحابية **مثل : Google Docs** و **Microsoft Word Online** ← لإنشاء وتحرير المستندات ومشاركتها مع الآخرين .

* **جداول البيانات :** نستخدم جداول البيانات السحابية **مثل : Google Sheets** و **Microsoft Excel Online** ← تنظيم البيانات وتحليلها وإنشاء الرسوم البيانية .

٤ التعليم :

* **منصات التعلم الإلكترونى :** تستخدم للوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل **مع المعلمين والطلاب مثل :** منصة وزارة التربية والتعليم.

* **أدوات التعاون :** نستخدم أدوات التعاون السحابية **مثل : Google Classroom** و **Microsoft Teams** للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين .

٥ الترفيه :

* **خدمات بث الفيديو :** نستمتع بمشاهدة الأفلام والبرامج التليفزيونية والبرامج **على خدمات بث الفيديو مثل : YouTube** .

* **ألعاب الفيديو :** نلعب ألعاب الفيديو عبر الإنترنت على المنصات السحابية .

* **خدمات الموسيقى السحابية .**

٦ مجالات أخرى :

* **التسوق الإلكترونى:** تتسوق من خلال مواقع التجارة الإلكترونية.

* **الخدمات المصرفية عبر الإنترنت:** نستخدم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت **لتحويل الأموال ودفع الفواتير .**

* **خدمات الرعاية الصحية :** يتم استخدام الحوسبة السحابية **لتخزين السجلات الطبية .**

تأكد من فهمك

◄ **أكمل الجمل الآتية :**

١. تستخدم .... للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين.

٢. يمكن استخدام .... بشكل يومى للتواصل مع العائلة **والأصدقاء والزملاء .**

نشاط

عزيزى الطالب: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك ابحث عن مجالات استخدام **الحوسبة السحابية فى الحياة اليومية.**

معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية

* تعتمد معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية على بنية تحتية ضخمة ويمكن تلخيص خطوات معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة فى التالى :

1. **جمع البيانات** : من مصادر مختلفة .
2. **نقل البيانات** : إلى مراكز البيانات السحابية .
3. **معالجة البيانات** : فى مراكز البيانات السحابية ومن خلال خوادم كمبيوتر Servers قوية .
4. **تخزين البيانات** : يتم تخزين البيانات على وحدات تخزين عالية السعة فى مراكز البيانات السحابية .
5. **إدارة البيانات** : يتم إدارة البيانات بواسطة أنظمة إدارة قواعد البيانات فى مراكز البيانات السحابية .
6. **الوصول إلى البيانات** : يمكن الوصول إلى البيانات من قبل المستخدمين والتطبيقات من خلال الإنترنت .

متطلبات يجب توافرها للحصول على خدمات الحوسبة السحابية

1. جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول .
2. متصفح إنترنت أو تطبيق .
3. الاتصال بالشبكة الإنترنت .
4. عمل حساب لدى أحد موفرى خدمات الحوسبة .

أشهر موفرى (مزودى) خدمات الحوسبة السحابية

* Amazon Web Services
* Microsoft Azure
* Google Cloud Platform



مزودى الخدمات السحابية

نشاط

عزيزى الطالب : بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك ابحث عبر الإنترنت من موفرى (مزودى) آخرين لخدمات الحوسبة السحابية .

Stop here !



نقاط هامة وعبارات استرشادية تمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.



ملخص الدرس

- تعد الحوسبة السحابية هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت مثل خدمة التخزين السحابية والبرمجيات ومشاركة المصادر الإلكترونية .
- من فوائد الحوسبة السحابية :

١. سهول الوصول . ٢. توافر الخدمة . ٣. تخفيض التكاليف المادية . ٤. مشاركة المصادر الرقمية مع التخزين .

- من أمثلة استخدام الحوسبة فى الحياة اليومية :

(التواصل - التخزين الحوسبى - إنتاج المشاريع - التعليم - الترفيه - التسوق الإلكترونى)

- يتم معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية من خلال جمع البيانات (نقلها - معالجتها - تخزينها - إدارتها والوصول إليها).
- يتطلب توافر جهاز كمبيوتر أو هاتف ومتصفح أو تطبيق واتصال شبكة إنترنت وحساب لدى أحد موفرى خدمات الحوسبة للحصول على خدمات الحوسبة السحابية .
- من أشهر موفرى الخدمات الحوسبة السحابية , Google Cloud Platform , Microsoft Azure Amazon Web Services.

كيفية التعامل مع الامتحان

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
الحوسبة السحابية	الحوسبة - الخدمات الرقمية	الحوسبة السحابية هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الانترنت.
	التخزين الحوسبى - Google Drive	خدمة التخزين الحوسبى هى تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت مثل Google Drive.
	البريد الإلكترونى - الحياة اليومية	التواصل من مجالات استخدام الحوسبة فى الحياة اليومية تتم من خلال البريد الإلكترونى مثل Gmail.
	Google Docs	نستخدم برامج معالجة النصوص السحابية مثل Google Docs لإنشاء وتحرير المستندات ومشاركتها مع الآخرين.
	Google Classroom - المشاريع	نستخدم أدوات التعاون السحابية مثل Microsoft Teams و Google Classroom للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين.
	جداول البيانات السحابية	تستخدم جداول البيانات السحابية مثل Microsoft Excel Online , Google Sheets لتنظيم البيانات وتحليلها وإنشاء الرسوم البيانية.





ممتاز | جيد جدًا | جيد | غير جيد

◄ قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

أولاً تدريبات كتاب المعاصر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) تُعد .... من استخدامات الحوسبة السحابية في مجال التخزين.

ⓐ Google Drive ⓑ Word ⓒ Excel ⓓ Telegram

(٢) .... من استخدامات الحوسبة السحابية في مجال المشاريع.

ⓐ معالجة نصوص ⓑ جداول بيانات ⓒ (أ) و (ب) ⓓ ألعاب الفيديو

(٣) نستخدم الحوسبة السحابية في مجال التعليم من خلال ....

ⓐ Google Classroom ⓑ خدمات المراسلة ⓒ التسوق الإلكتروني ⓓ خدمات مصرفية

(٤) كل مما يلى من الخدمات التى تقدمها لك الحوسبة السحابية في مجال الترفيه ماعدا ....

ⓐ مشاهدة YouTube ⓑ ألعاب الفيديو ⓒ خدمات الموسيقى ⓓ طباعة المستندات

(٥) كل ما يلى يعتبر من .... خطوات في معالجة البيانات السحابية.

ⓐ جمع البيانات ⓑ نقل البيانات ⓒ معالجة البيانات ⓓ اختراق البيانات

٢ أكمل الجمل التالية.

(١) تُساعد الحوسبة السحابية على تقليل التكاليف المادية لأن ....

(٢) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في .... باستخدام برامج معالجة النصوص.

(٣) يمكن للحوسبة السحابيةاستخدامها في .... مثل الوصول إلى الأموال و دفع الفواتير.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في مجالات متعددة مثل التعليم والصحة والترفيه. ( )

(٢) تعمل الحوسبة السحابية على معالجة البيانات بسهولة. ( )

(٣) لا تستطيع مع الحوسبة السحابية التعاون والتواصل مع الآخرين. ( )

ثانيًا تدريبات الكتاب المدرسي

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) تعرف الحوسبة السحابية على إنها نموذج لتقديم ....

ⓐ العروض التقديمية ⓑ الخدمات الرقمية عبرالإنترنت

ⓒ Google Docs ⓓ Google Classroom

(٢) خدمة التخزين الحوسبى هى ....

(أ) تخزين الملفات والمجلدات محليًا على جهاز الكمبيوتر
(ب) تخزين الملفات والمجلدات عبر الانترنت .
(جـ) مشاركة الملفات وتبادلها
(د) Google Classroom

(٣) تعرف خدمة البرمجيات والتطبيقات عبر الإنترنت بأنها ....

(أ) إتاحة استخدام البرمجيات والتطبيقات عبر الإنترنت
(ب) إتاحة استخدام البرمجيات والتطبيقات بدون الإنترنت
(جـ) مشاركة الملفات وتبادلها محليًا
(د) خدمة البريد الإلكترونى

(٤) تعرف خدمة مشاركة المصادر الإلكترونية عبر الحوسبة ، بأنها ....

(أ) التخزين الحوسبى
(ب) مشاركة الملفات والمجلدات محليا على جهاز الكمبيوتر
(جـ) مشاركة الملفات وتبادلها مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت
(د) مشاركة البريد الإلكترونى

(٥) التواصل من مجالات استخدام الحوسبة السحابية فى الحياة اليومية ، ويتم من خلال ....

(أ) البريد الإلكترونى
(ب) البرمجيات والتطبيقات
(جـ) التخزين الحوسبى
(د) Google Sheets

(٦) خدمات تخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها فى أى وقت ومن أى مكان ، تسمى بـ ....

(أ) البريد الإلكترونى
(ب) البرمجيات والتطبيقات
(جـ) التخزين الحوسبى
(د) Google Sheets

(٧) نستخدم برامج معالجة النصوص السحابية مثل ....

(أ) Google Docs
(ب) Google Sheets
(جـ) Google Classroom
(د) Google Cloud Platform

(٨) نستخدم جداول البيانات السحابية مثل ....

(أ) Google Docs
(ب) Google Sheets
(جـ) Google Classroom
(د) Google Cloud Platform

(٩) نستخدم أدوات التعاون السحابية مثل ....

(أ) Google Docs
(ب) Google Sheets
(جـ) Google Classroom
(د) Google Cloud Platform

(١٠) من أشهر موفرى (مزودى) الخدمات الحوسبة السحابي ....

(أ) Google Docs
(ب) Google Sheets
(جـ) Google Classroom
(د) Google Cloud Platform

٢ أكتب ٣ فوائد للحوسبة السحابية.

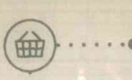
٣ أكتب ٣ مجالات لاستخدام الحوسبة السحابية فى الحياة اليومية.

٤ أكتب ٣ خطوات معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية.



قم بتلوين الدائرة باللون المناسب لمستواك.







مراجعة على الدرسين ٥ و ٦

مراجعة عامة على الدرسين الخامس والسادس فى ورقة واحدة

الدرس الخامس : البريد الإلكترونى

البريد الإلكترونى

- هو نظام اتصال رقمى يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت.
- هو أحد أدوات الحوسبة السحابية.
- تستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور والمعلومات.
- أكثر وسائل التواصل شيوعًا فى العالم وأدوات الاتصال الغير مباشر.
- يتكون من اسم المستخدم والرمز @ واسم الدومين.
- يتميز بالسرعة والتكلفة والسهولة والتنوع والموثوقية والخدمات الرقمية و(التكلفة مجانى فى معظم الحالات).

- عيوب استخدام البريد الإلكترونى :
  - الاختراق
  - الرسائل المزعجة
  - الاحتيال
  - الفيروسات
  - الخصوصية
- مقدمى خدمات البريد الإلكترونى :

من مقدمى خدمات البريد الإلكترونى المجانى المتاحين.
Hotmail/Outlook - Yahoo Mail - Gmail

- لإنشاء بريد إلكترونى على Google :
  - يقدم Google العديد من الخدمات منها خدمة البريد الإلكترونى ولإنشاء بريد إلكترونى من خدمة Gmail يجب إنشاء حساب جوجل "Google Account".
  - يتكون حساب جوجل "Google Account" من اسم المستخدم User Name وكلمة مرور Password.
  - يمكنك حساب Google من استخدام ميزات وخدمات أخرى لجوجل مثل :
  YouTube - Google Drive - Google Docs - Google Meet.

الدرس السادس : الحوسبة السحابية

الحوسبة السحابية

- هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت مثل خدمة التخزين السحابى وخدمة البرمجيات عبر الإنترنت وخدمة مشاركة المصادر الإلكترونية.
- فوائد الحوسبة السحابية :
  ١. سهولة الوصول
  ٢. توافر الخدمة
  ٣. تخفيض التكاليف المادية
  ٤. مشاركة المصادر الرقمية مع الآخرين
- مجالات استخدام الحوسبة السحابية فى الحياة اليومية :
  - التواصل
  - التخزين الحوسبى
  - إنتاج المشاريع
  - التعليم
  - الترفيه
  - التسوق الإلكترونى
  - الخدمات المصرفية عبر الإنترنت
  - خدمات الرعاية الصحية

- معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية، من خلال :
  - جمع البيانات
  - نقل البيانات
  - معالجة البيانات
  - تخزين البيانات
  - إدارة البيانات
  - الوصول إلى البيانات
- متطلبات يجب توافرها للحصول على خدمات الحوسبة :
  - جهاز كمبيوتر محمول
  - متصفح إنترنت أو تطبيق
  - الاتصال بشبكة الإنترنت
  - عمل حساب لدى موفرى خدمات الحوسبة
- أشهر موفرى الخدمات الحوسبة السحابية :
  - Amazon Web Services
  - Google Cloud Platform
  - Microsoft Azure

اختبـــار تراكـمي

على الدرسين ٥ و ٦

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) أحد الخدمات التى يقدمها لك البريد الإلكترونى ....

Ⓐ إرسال الملفات
ⓑ طباعة المستندات
ⓙ إجراء مسح ضوئى للملف
ⓓ التحكم فى اللغة المستخدمة على جهازك

(٢) كل مما يلى يعد من أهمية استخدام البريد الإلكترونى ماعدا ....

Ⓐ التواصل مع الآخرين
ⓑ مشاركة الملفات
ⓙ التحكم فى جهازك عن بُعد
ⓓ كتابة تعليقات نصية فى البريد الإلكترونى

(٣) كل مما يلى من مكونات عنوان البريد الإلكترونى ماعدا ....

Ⓐ اسم المستخدم
ⓑ الرمز @
ⓙ اسم الدومين
ⓓ رقم هاتفك

(٤) تعتبر .... من استخدامات الحوسبة السحابية في مجال التواصل.

Ⓐ إنشاء جداول
ⓑ كتابة المستندات النصية
ⓙ الألعاب الإلكترونية
ⓓ البريد الإلكتروني

(٥) يعتبر .... أحد مزودي خدمات الحوسبة السحابية.

Ⓐ Google Cloud Platform
ⓑ Paint
ⓙ Scanner
ⓓ DVD

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) البريد الإلكترونى هو نظام لارسال واستقبال الرسائل عبر الإنترنت. ( )

(٢) Gmail هو خدمة مجانية لإنشاء البريد الإلكترونى. ( )

(٣) إسم المستخدم User name يمكن أن يكون متشابهًا بين حسابات البريد الإلكترونى. ( )

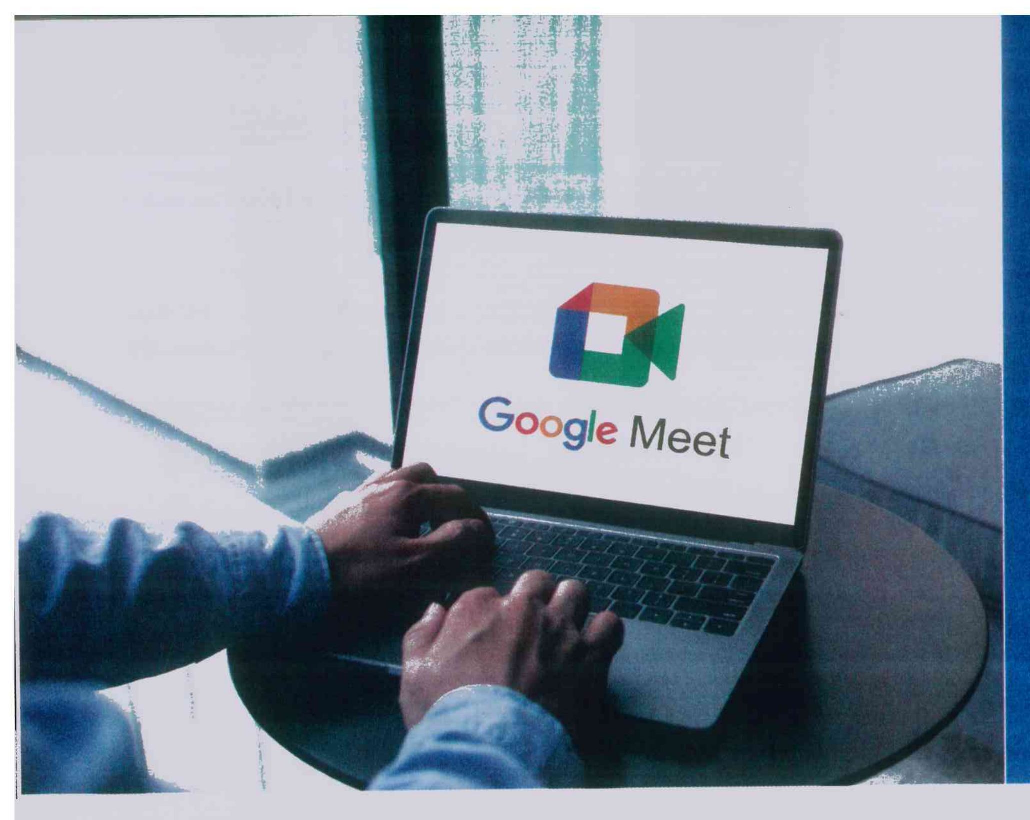
(٤) لا يمكن للحوسبة السحابية حماية البيانات من الفقدان. ( )

(٥) تُمكنك الحوسبة السحابية من معالجة البيانات بصعوبة . ( )

(٦) تُمكنك الحوسبة السحابية من تخزين الملفات والمجلدات. ( )

(٧) لا تمكنك الحوسبة السحابية من مشاركة البيانات مع الآخرين. ( )

يمكنك المراجعة باستمرار (تراكمية)
من خلال الصفحة السابقة.





الدرس ٧

جوجل ميت وإدارة مشروعك

Google Meet and Manage Your Project

"Google Meet"

- هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google.

تتيح للمستخدمين :

- إجراء مكالمات فيديو جماعية
- مشاركة الشاشات
- الدردشة
- التعاون فى الوقت الفعلى بطريقة مباشرة
- الإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب.

لاحظ أن :

* يجب أن يكون لديك "حساب جوجل "Google account" للوصول إلى خدمة "Google Meet".

يمكن الوصول إلى "Google Meet"

- من جهاز الكمبيوتر PC من خلال الرابط https://meet.google.com
- لأجهزة أندرويد من خلال تنزيل تطبيق "Google Meet" بإستخدام متجر جوجل بلاى "Google Play"



تشغيل البرنامج من أيقونة تطبيقات جوجل

إنشاء اجتماع من "Google Meet"

لإنشاء اجتماع من "Google Meet" يوجد عدة خيارات يُمكنك من خلالها عقد اجتماع .

أولاً يُمكنك بدء اجتماع فورى فى "Google Meet" عن طريق :

الانتقال إلى الصفحة الرئيسية للتطبيق "Google Meet" واتباع الخطوات التالية:

١ الضغط على زر "اجتماع جديد" "New meeting"

٢ الضغط على بدء اجتماع فورى.

٣ اضغط على ايقونة نسخ ⧉ لمشاركة رابط الاجتماع.



٤ إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق احدى أدوات التواصل (البريد الإلكترونى - واتساب WhatsApp ...)

نشاط

عزيزى الطالب : بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك قم بما يلى :

* إنشاء اجتماع فورى من خلال "Google Meet" .

* إرسال رابط الاجتماع إلى زملائك المشتركين معك فى الإعداد والتجهيز للمشروع ولمعلمك والذين تريد عقد اجتماع معهم .



◄ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى :

١. يمكنك إجراء مكالمات فيديو جماعية وإنتاج مشروعات مشتركة بين الطلاب من خلال ....

(أ) Google play (ب) Youtube (ج) Facebook (د) Goole Meet

٢. يمكن الوصول إلى Google Meet على اجهزة الاندرويد من خلال ....

(أ) Google play (ب) Youtube (ج) Facebook (د) OneDrive

٣. لعمل اجتماع فورى فى Google Meet عن طريق إرسال .... الاجتماع إلى المشاركين.

(أ) رسالة نصية (ب) رابط (ج) برنامج (د) منصة

ثانيًا إنشاء اجتماع لوقت لاحق

◄ كما يُمكنك تطبيق "Google Meet" من إنشاء اجتماع لوقت لاحق.

◄ والاحتفاظ برابطه إلى الوقت الذي ترغب فيه بالاجتماع مع من تريد دعوته للحضور:

١ اتبع نفس الخطوات السابقة لإنشاء اجتماع فورى.

٢ أنقر على "إنشاء اجتماع لوقت لاحق".

٣ ستظهر نافذة صغيرة تضم رابطًا للجلسة.

٤ أنسخ رابط الاجتماع.

٥ أرسل الرابط إلى الأشخاص الذين تريد عقد الاجتماع معهم.

لاحظ أن :

* فى بعض الأحيان، قد تحتاج إلى **الموافقة على طلب انضمام المدعوين إلى الجلسة**، بعبارة أخرى، عندما سيُحاول المدعو الوصول إلى جلستك.

◄ سيظهر لك إشعار أعلى الصفحة

◄ يُمكنك من خلاله قبول أو رفض انضمام الشخص.

الإنضمام لحضور اجتماع فى "Google Meet"

إذا تمت دعوتك لحضور جلسة اجتماع باستخدام "Google Meet"، **باستخدام رابط**:

* إذا تم ارسال الرابط إليك للانضمام إلى جلسة على "Google Meet" ← فيُمكنك الوصول إلى الجلسة عن طريق **النقر على الرابط مباشرة**.

* فى بعض الأحيان، **عند النقر على رابط الاجتماع**:

← قد يستغرق الانضمام بعض الوقت إلى حين الموافقة على طلب الانضمام للاجتماع من طرف منظم الاجتماع.

* إذا تمت دعوتك لحضور اجتماع ما من **خلال رابط** :

← فلا يجب إرسال رابط الاجتماع إلى شخص آخر، ويجب استئذان صاحب الاجتماع.

أثناء اجتماع "Google Meet"

أثناء اجتماع "Google Meet"، وسواء كنت منظما أو مدعوا:

- يُمكنك استخدام العديد من الخيارات والميزات التى تساعد على متابعة الاجتماع فى جوّ منظَّم، ممتع، ملئ بالفائدة مع إمكانات تحّكم بالجلسة والمدعوّين فى حال كنت المنظّم.

بعض الخيارات والميزات التى يُمكنك استخدامها أثناء الاجتماع :

قواعد عامة يجب إتباعها أثناء الإجتماع

١ أثناء تحدث أحد المشاركين يجب على باقى المشاركين الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون.

٢ رفع اليد فى الجلسة لطلب التحدث تساعد على تنظيم الجلسات والحديث والتّدخل بشكل منظّم وسلس.



٣ عندما يسُمحَ لك بالتحدث يتم فتح أيقونة الميكروفون والتحدث.

إرسال رسائل فى الجلسة الي المشاركين

بينما أنت فى جلسة "Google Meet" ، يُمكنك التّواصل مع الحضور من خلال إرسال رسائل إلى المشاركين فى الجلسة عن طريق النّقر على أيقونة "الرسالة" "In call messages" فى الجهة السّفلى للصّفحة.

الدردشة مع الجميع



مشاركة العرض مع المشاركين

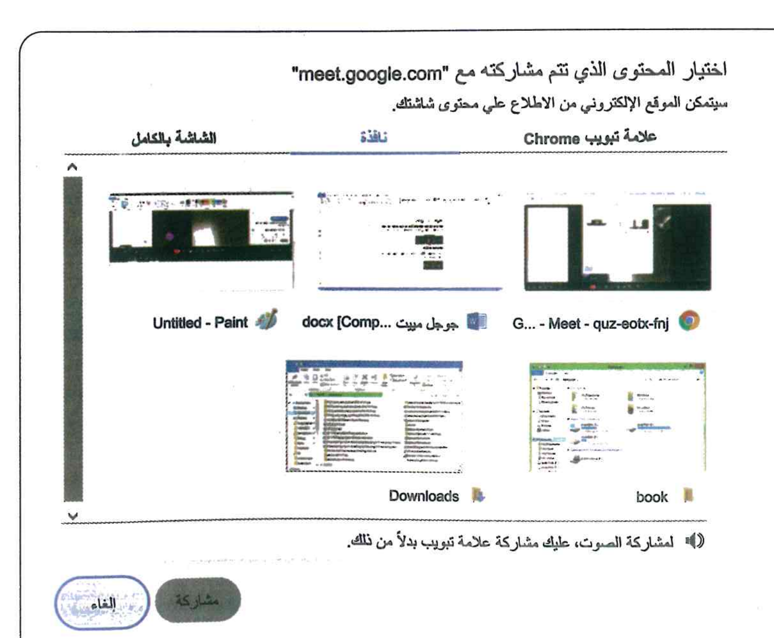
١ يُمكنك مشاركة شاشتك بأكمالها مع المشاركين أو نافذة معينة فى أسفل الصفحة.

٢ انقر على رمز "مشاركة العرض" "Share screen" الآن.

٣ أنقر على احد التبويبات (الشاشة بالكامل أو نافذة أو علامة تبويب).

٤ ثم اضغط علي الزر مشاركة.





إيقاف مشاركة العرض

فى نافذة Google Meet، انقر على "إيقاف مشاركة العرض" "Stop sharing"

إسلام صلاح (أنت الآن تشارك العرض) | صوت العرض التقديمي | إيقاف مشاركة العرض

نشاط

عزيزى الطالب : بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك، تريد عقد اجتماع أنت وزملائك للإعداد والتجهيز لمناقشة أحد المشاريع الدراسية مستخدما تطبيق Google Meet، أكتب :

* الخطوات اللازمة لإنشاء اجتماع فورى لفريق العمل :

....

....

....

* إرسال رابط الاجتماع إلى أعضاء الفريق.
* أكتب خطوات مشاركة شاشتك لفريق العمل لمشاهدة عرض تقديمى يتضمن أفكارك حول الهدف من المشروع وخطوات تنفيذه.
* استمع لباق زملائك من خلال التحدث عبر الاجتماع لآرائهم ومقترحاتهم حول المشروع بطريقة منظمة وسلسلة.

تأكد من فهمك

◄ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١. يمكن لتطبيق "Google Meet" الإحتفاظ برابط الاجتماع لوقت لاحق الذى يرغب فيه الاشخاص بالاجتماع. (   )

٢. عندما سمح لك بالتحدث أثناء الاجتماع "Google Meet" يتم فتح أيقونة الكاميرا والتحدث. (   )

٣. لمشاركة العرض مع المشاركين النقر على رمز "إيقاف مشاركة العرض "Stop sharing". (   )

Stop here !

STOP

نقاط هامة وعبارات استرشادية تمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.

ملخص الدرس



- "Google Meet" هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google ليتيح للمستخدمين (اجراء مكالمات فيديو جماعية، مشاركة الشاشات والدردشة، والتعاون الفعلى والإعداد والتجهيز لانتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب).
- يمكن الوصول إلى "Google Meet" من جهاز كمبيوتر PC من خلال الرابط https://meet.google.com ، ولأجهزة اندرويد من خلال متجر "Google play".
- يمكنك بدء اجتماع فورى من خلال الضغط على زر "اجتماع جديد" ← بدء اجتماع فورى ← ايقونة نسخ لمشاركة رابط الاجتماع ← إرسال الرابط إلى المشاركين.
- اذا تم إرسال رابط إليك للأنضمام الى جلسة على "Google Meet" يمكنك الوصول إلى الجلسة عن طريق النقر على الرابط مباشرة.
- إذا تمت دعوتك إلى حضور اجتماع ما من خلال رابط فلا يجب إرسال رابط الاجتماع إلى شخص آخر إلا بعد استئذان صاحب الاجتماع.
- يجب الانصات والاستماع وغلق الميكروفون اثناء تحدث احد المشاركين فى الاجتماع ورفع اليد فى جلسة لطلب التحدث وعند السماح يتم فتح الميكروفون والتحدث.
- يمكنك مشاركة شاشتك بأكمالها مع المشاركين من خلال النقر على رمز "مشاركة العرض" وايقاف مشاركة العرض من خلال النقر على "إيقاف مشاركة العرض".

كيفية التعامل مع الامتحان

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
جوجل ميت وإدارة مشروعك	Google account	يجب أن يكون لديك "حساب جوجل" "Google account" حتى يمكنك الوصول إلى خدمة "Google Meet".
	New meeting	يُمكنك بدء الاجتماع الفورى فى "Google Meet" عن طريق الضغط على زر "اجتماع جديد" "New meeting".
	WhatsApp	يُمكنك إسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق احدى ادوات التواصل "البريد الالكترونى" واتساب WhatsApp.
	إنشاء اجتماع لوقت لاحق - رابط	يُمكنك تطبيق جوجل ميت من إنشاء اجتماع لوقت لاحق والاحتفاظ برابطه الى الوقت التى ترغب بيه للأجتماع.
	"In call messages"	يُمكنك التواصل مع الحضور فى الجلسة من خلال إرسال رسائل للمشاركين عن طريق النقر على ايقونة الأرسال In call messages.
	التبويبات	يُمكنك النقر على احد التبويبات الشاشه بالكامل أو نافذة أو علامة تبويب لمشاركة العرض مع المشاركين.

تدريبـات عـامة

على الدرس السابع



ممتاز ● جيد جدًا ● جيد ● غير جيد ●

◀ قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على ● (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

أولاً تدريبات كتاب المعاصر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

(١) من شروط استخدامك تطبيق Google Meet امتلاك ....

Ⓐ هاتف ذكي Ⓑ جهاز كمبيوتر Ⓒ حساب جوجل Ⓓ برنامج معين

(أ) هاتف ذكي (ب) جهاز كمبيوتر (ج) حساب جوجل (د) برنامج معين

(٢) من إحدى مزايا استخدام تطبيق Google Meet امكانية ....

(أ) إجراء مكالمات جماعية (ب) تحرير الصور (ج) لعب الألعاب (د) مسح الملفات

(٣) يتم مشاركة شاشتك مع زملائك خلال اجتماع Google Meet من خلال الضغط على ....

(أ) "مشاركة العرض ⬆" (ب) "رفع اليد" (ج) حفظ (د) نسخ

(٤) يمكنك إيقاف مشاركة العرض مع زملائك خلال اجتماع Google Meet من خلال الضغط على ....

(أ) "إيقاف الميكروفون" (ب) "إيقاف مشاركة العرض"

(ج) "إيقاف التثبيت" (د) "إيقاف مشاركة المحتوى"

(٥) عند طلب التحدث في اجتماع Google Meet من خلال الضغط على ايقونة ....

(أ) "رفع اليد" (ب) "طلب الكلام" (ج) "الميكروفون" (د) "إرسال رسالة"

٢ أكمل الجمل التالية.

(١) يمكن إرسال رسالة إلى المشاركين الآخرين في اجتماع Google Meet من خلال ....

(٢) من النصائح لإجراء اجتماع ناجح في Google Meet ....

(٣) للدخول إلى تطبيق Google Meet يجب أن يكون لديك ....

(٤) تُتيح خدمة Google Meet للمستخدمين إمكانية ....

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) يمكن استخدام تطبيق Google Meet لمشاركة الملفات. (   )

(٢) تُتيح خدمة Google Meet للمستخدمين إمكانية إنشاء مشروعات مشتركة. (   )

(٣) يمكنك إيقاف تشغيل الصوت خلال اجتماع Google Meet من خلال "إيقاف تشغيل المايكروفون". (   )

(٤) يمكنك الوصول إلى اجتماع Google Meet من خلال رابط الاجتماع. (   )

ثانيًا تدريبات الكتاب المدرسي

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

(١) "Google Meet" هو خدمة ....

(أ) سمعية فقط (ب) صوتية فقط (ج) تخزينية (د) مؤتمرات الفيديو

(٢) من خلال .... يمكن إجراء مكالمات، فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدردشة.

(أ) "Google Account" (ب) "Google Docs" (ج) "Google Meet" (د) "Google Drive"

(٣) للوصول الى خدمة "Google Meet" يجب أن تكون لديك ....

Ⓐ حساب ياهوو "Yahoo account"　Ⓑ حساب جوجل "Google Account"
Ⓙ حساب بنكى　Ⓓ محفظة إلكترونية

(٤) يعتبرتطبيق "Google Meet" أحد طرق التواصل ....

Ⓐ غيرمباشر　Ⓑ المباشر　Ⓙ البطيئة　Ⓓ الصعبة

(٥) من مميزات "Google Meet" ....

Ⓐ مشاركة الشاشات　Ⓑ التحدث فى أى وقت
Ⓙ التواصل غيرالمباشر　Ⓓ بطء التواصل للصوت والصورة

(٦) للتعبيرعن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google Meet"، يمكنك الضغط على ....

Ⓐ رابط الإجتماع　Ⓑ أيقونة اليد
Ⓙ التحدث فى أى وقت　Ⓓ الخروج قبل انتهاء الاجتماع

(٧) من القواعد العامة التى يجب إتباعها أثناء الإجتماع ....

Ⓐ التحدث فى أى وقت　Ⓑ الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون
Ⓙ إعطاء رابط الاجتماع لأى شخص　Ⓓ الخروج قبل انتهاء الاجتماع

(٨) لدعوة الآخرين لاجتماع "Google Meet"، يجب إرسال .... لهم.

Ⓐ عنوان الاجتماع　Ⓑ رابط الإجتماع　Ⓙ صورة الاجتماع　Ⓓ عنوان منزلك

(٩) لإنشاء اجتماع الأسبوع القادم من خلال "Google Meet" تختار ....

Ⓐ بدء اجتماع فورى　Ⓑ اجتماع لوقت لاحق　Ⓙ إيقاف مشاركة العرض　Ⓓ مشاركة الشاشات

(١٠) تمت دعوتك لحضور اجتماع "Google Meet"، للإنضمام للاجتماع يجب الضغط على ....

Ⓐ عنوان الاجتماع　Ⓑ رابط الإجتماع　Ⓙ صورة الاجتماع　Ⓓ عنوان منزلك

(١١) للتعبيرعن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google Meet"، يمكنك ....

Ⓐ التحدث فى أى وقت　Ⓑ الخروج قبل انتهاء الاجتماع
Ⓙ إرسال رسالة　Ⓓ إيقاف مشاركة العرض

(١٢) عند دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال رابط، فيجب ....

Ⓐ عدم إرسال الاجتماع إلى الآخرين　Ⓑ التحدث بدون إذن
Ⓙ إرسال رابط الاجتماع لأي شخص　Ⓓ الخروج من الاجتماع

(١٣) عند إنتهائك من عرض شاشتك أثناء الاجتماع، يجب الضغط على ....

Ⓐ عدم إرسال الاجتماع إلى الآخرين　Ⓑ التحدث بدون إذن
Ⓙ "إيقاف مشاركة العرض"　Ⓓ مشاركة الشاشات

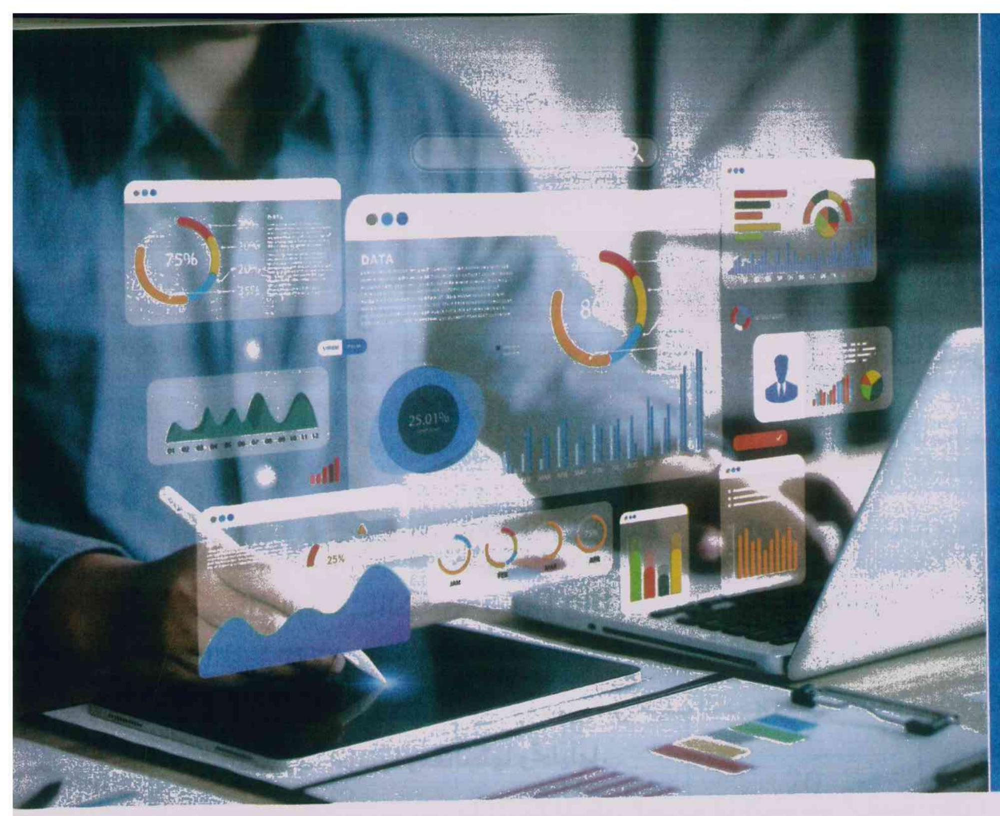
(١٤) أثناء اجتماع "Google Meet"، ولتنظيم الاجتماع، عند التحدث يجب ....

Ⓐ التحدث فى أى وقت　Ⓑ رفع اليد
Ⓙ الخروج من الاجتماع　Ⓓ إرسال رابط الاجتماع إلى الآخرين

(١٥) للمساعدة فى تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس ....

Ⓐ الخروج من الاجتماع　Ⓑ الإنصات للمتحدث　Ⓙ التحدث فى أى وقت　Ⓓ فتح الميكروفون

قم بتلوين الدائرة باللون المناسب لمستواك.





تصميم قواعد البيانات

Databases Design

قواعد البيانات :



- هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض. تشبه المكتبة التى تحفظ بها الكتب، لكن بدلًا من الكتب، تخزن البيانات والمعلومات.
- تستخدم قاعدة البيانات لحفظ المعلومات واسترجاعها بسهولة وكفاءة. حيث يتم تخزين المعلومات وإدارتها بشكل رقمى باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.

أهمية قواعد البيانات فى حياتنا مثل

١ حفظ بيانات الطلاب فى المدرسة **مثل** : الاسم – تاريخ الميلاد – عنوان السكن ....

٢ حفظ السجلات الطبية فى المستشفيات **مثل** : اسم المريض – عنوان السكن – اسم الطبيب المعالج – تاريخ آخر زيارة للمريض ....

٣ تتبع المخزون فى المتاجر **مثل** : اسم المنتج – الشركة المصنعة – تاريخ التصنيع – السعر ....

مميزات استخدام قواعد البيانات

- **التنظيم**: سهولة تخزين البيانات واسترجاعها
- **الكفاءة**: الوصول السريع إلى البيانات
- **الدقة**: ضمان صحة البيانات وتقليل الأخطاء
- **الأمان**: حماية البيانات من الوصول غير المصرح به
- **المشاركة**: إتاحة البيانات لمستخدمين متعددين

استخدامات قواعد البيانات في:

- **المواقع الإلكترونية** مثل تخزين بيانات المستخدمين والمنتجات.
- **تحليل البيانات** مثل تحليل البيانات الضخمة واستخراج المعرفة.
- **البحث العلمى** مثل تخزين البيانات التجريبية وتحليلها.
- **التطبيقات التجارية** مثل أنظمة إدارة علاقات العملاء، وأنظمة تخطيط موارد المؤسسة.

البيانات الضخمة Big Data

- يشير مصطلح البيانات الضخمة Big Data إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التى تستمر فى النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
- مجموعات البيانات هذه ضخمة جدًا ومعقدة من حيث الحجم وسرعة النمو والتنوع، **بحيث لا تستطيع أنظمة إدارة البيانات التقليدية تخزينها ومعالجتها وتحليلها.**
- تتزايد كمية البيانات وتنمو بسرعة نتيجة للتطور السريع للتكنولوچيا الرقمية، **مثل :**
  - الذكاء الاصطناعى [AI]
  - إنترنت الأشياء [IoT]

◂ **ومع استمرار زيادة وتوسع البيانات وانتشارها** ← تظهر أدوات جديدة للبيانات الضخمة لمساعدة الشركات على جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها بالسرعة اللازمة للحصول على أكبر استفادة منها.

نشاط

عزيزى الطالب : بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك قم بالبحث عبر الإنترنت عن مفهوم جدول البيانات فى قواعد البيانات.

تأكد من فهمك

◂ **اختر الإجابة الصحيحة مما يلى :**

١. .... هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض.

ⓐ السجلات ⓑ قواعد البيانات ⓒ الملفات ⓓ الصور

(أ) السجلات (ب) قواعد البيانات (ج) الملفات (د) الصور

٢. .... هو مصطلح يشير إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التى تستمر فى النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.

(أ) قواعد البيانات (ب) الذكاء الاصطناعى [AI]

(ج) البيانات الضخمة Big Data (د) برنامج Paint

جدول البيانات Data Table

- هو عنصر أساسى فى بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات.
- يتكون جدول البيانات من **صفوف** و**أعمدة**.

← كل **صف** سجلًا واحدًا من البيانات ← وكل **عمود** يمثل حقلًا معينًا من البيانات.

إنشاء جدول البيانات Data Table :

* يمكن من خلال العديد من البرامج إنشاء جداول بيانات، **مثل :** جدول بيانات "درجات الطلاب".

حقل ↓

م	اسم الطالب	درجة العربى	درجة إنجليزى	درجة الكمبيوتر
١	عمرو	19	18	19
٢	ياسمين	20	17	16
٣	رامى	15	19	14
٤	سمر	17	18	16

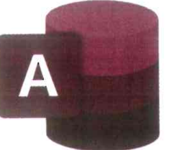
سجل ←

البرامج المستخدمة لإنشاء جدول بيانات

* من خلال برنامج **Word** وبرنامج **Excel** يمكن إنشاء جدول بيانات مثل إنشاء جدول بيانات "درجات الطلاب":

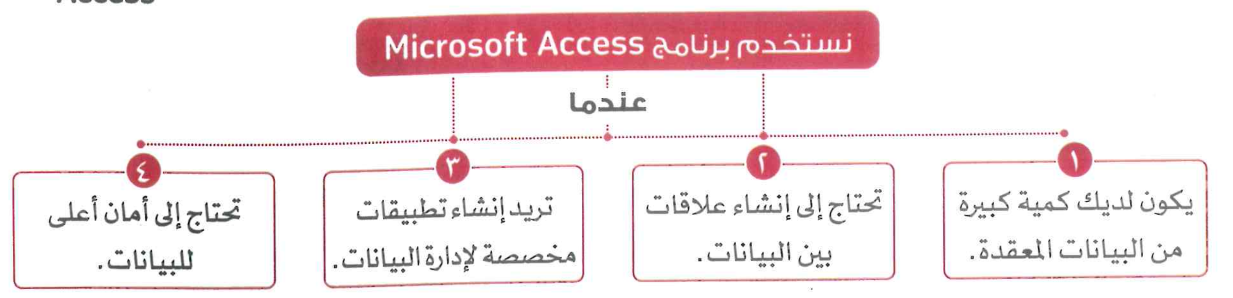


برنامج Microsoft Access





- هو أحد التطبيقات التى تستخدم لإنشاء قواعد البيانات.
- فهو يبنى قاعدة بيانات حقيقية.
- حيث يمكنك بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها بشكل أكثر كفاءة.



* يمكنك إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب" من خلال إجراء الخطوات التالية على جهاز الكمبيوتر:

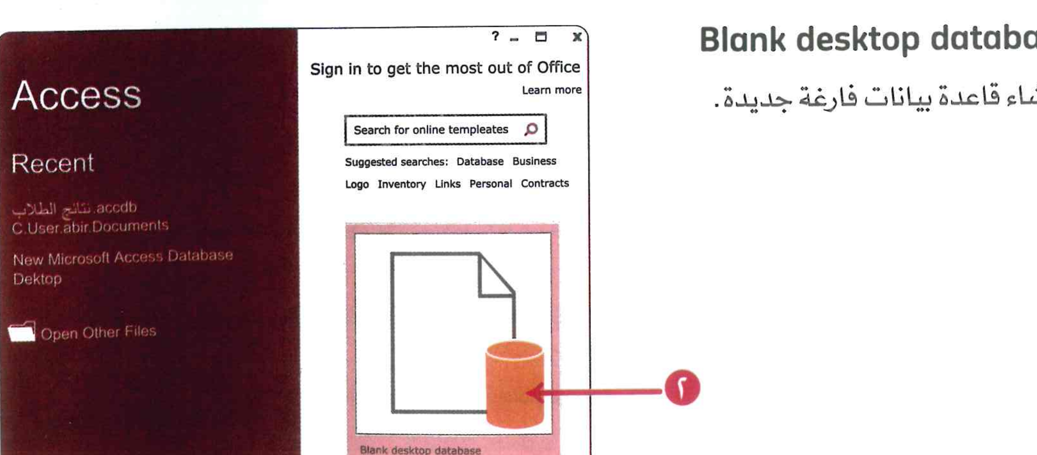
- ✓ قم بفتح تطبيق Microsoft Access.
- ✓ إنشئ قاعدة بيانات تحت اسم «نتائج الطلاب».
- ✓ دون الخطوات التى قمت بها.



١ أفتح تطبيق برنامج Access

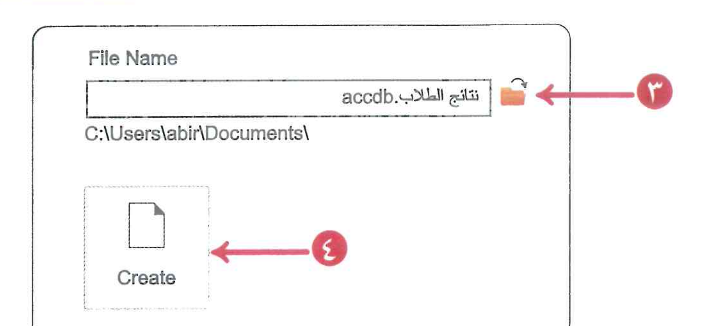
٢ اختر Blank desktop database

وذلك لإنشاء قاعدة بيانات فارغة جديدة.



٣ اكتب اسم لقاعدة البيانات وهو "نتائج الطلاب".

٤ أضغط على "Create" فيتم إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب".



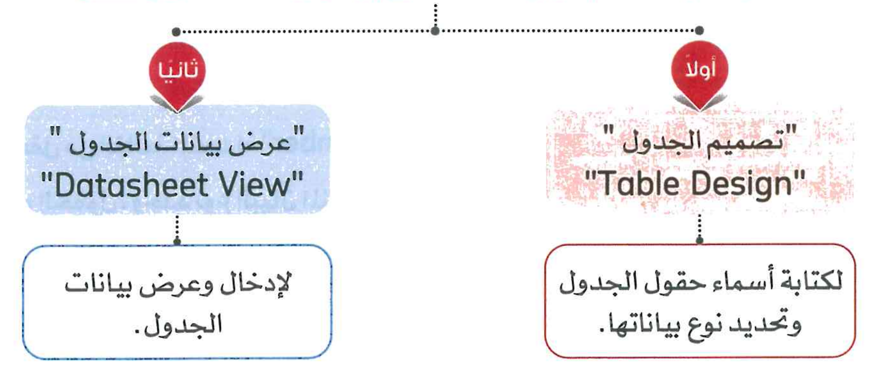


◄ ضع علامة (✓) أمام الجملة الصحيحة أو (✗) أمام الجملة الخطأ :

١- جدول البيانات هو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات. ( )

٢- يمكن استخدام Excel إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة. ( )

خطوات إنشاء جدول Table فى برنامج Access



أولاً تصميم الجدول "Table Design"

* لاختيار نمط "تصميم الجدول" يتم اتباع الخطوات التالية :

١ اختر إنشاء "CREATE".

٢ اختر "تصميم الجدول "Table Design".

FILE | HOME | CREATE | EXTERNAL DATA | DATABASE TOOLS | FIELDS | TABLE

Application Parts, Templates, Table, Table Design, SharePoint Lists, Tables, Query Wizard, Query Design, Queries, Form, Form Design, Blank Form, Form Wizard, Navigation, More Forms, Forms

ALL Access Obje... Search.. Tables Table1

Table1 ID Click to Add (New)

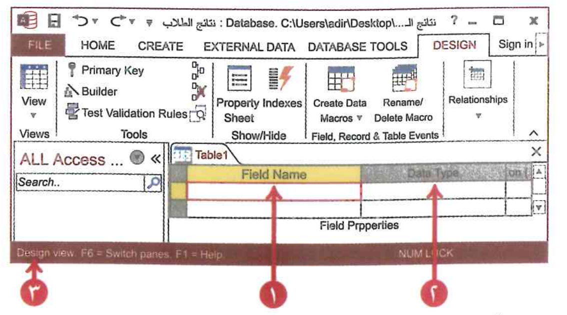
واجهة نافذة تصميم الجدول

يتم فتح نافذة تصميم الجدول "Table Design"، وتتكون من :

١ لكتابة اسم الحقل.

٢ لاختيار نوع البيان.

٣ نمط عرض التصميم.



"نافذة تصميم الجدول " "Table Design"

مثال لخطوات تصميم جدول "درجات الطلاب" :

في نافذة تصميم الجدول ← يتم إنشاء حقول الجدول من خلال كتابة اسم الحقل ← تحديد نوع بيان الحقل.

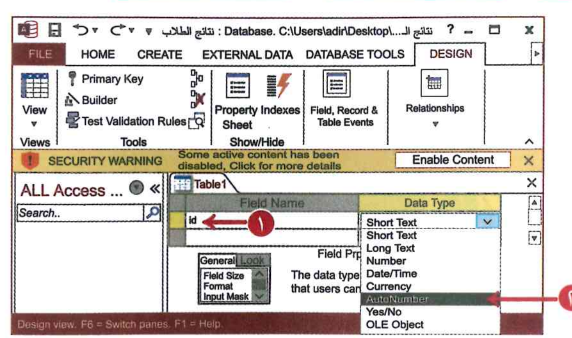
قم بكتابة أسماء الحقول التالية واختر نوع بياناتها

- حقل رقم الطالب وهو ID
- الاسم
- درجة العربي
- درجة الإنجليزي
- درجة الكمبيوتر

١ اكتب اسم الحقل "ID" رقم الطالب.

٢ اخترنوع بيان الحقل من القائمة المنسدلة "AutoNumber"

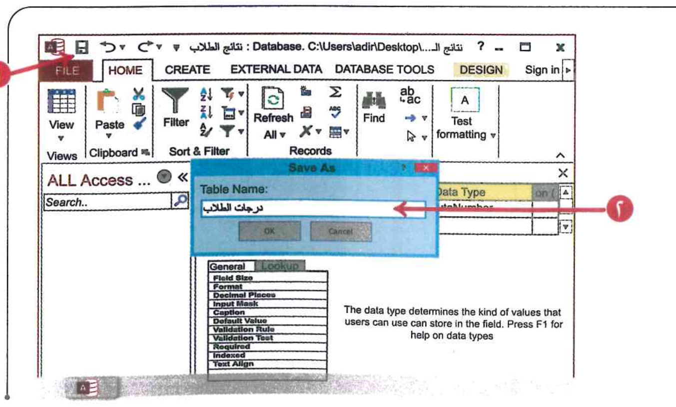
٣ أكتب باقي أسماء الحقول، وحدد نوع البيان المناسب لكل حقل.



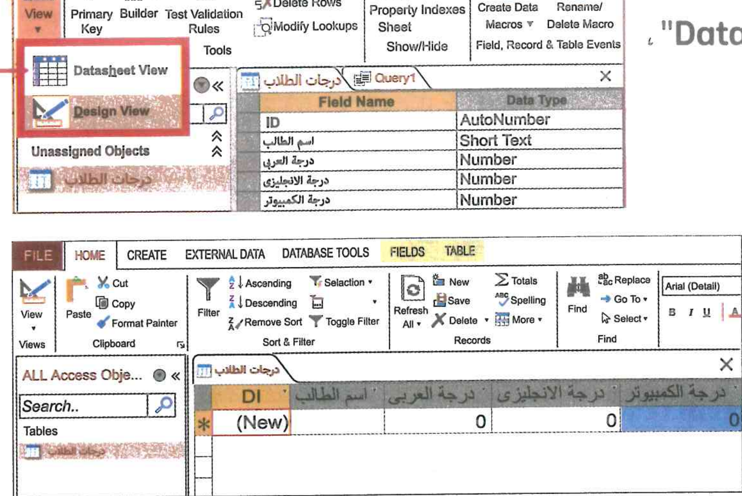
حفظ الجدول

١ أضغط أيقونة حفظ.

٢ اكتب اسم الجدول "درجات الطلاب"



ثانيًا "عرض بيانات الجدول "Datasheet View"



"نافذة عرض البيانات Datasheet View"

لإدخال وعرض بيانات الجدول.

١ اختر "View"

٢ اختر "عرض البيانات" "Datasheet View"، فتظهر نافذة عرض البيانات.

٣ سوف تظهر لك النافذة التالية.

٤ أدخل بياناتك وبيانات زملائك بالجدول.

٥ للرجوع لنمط التصميم من "View"، يتم اختيار "Design View"

تأكد من فهمك

◄ أكمل الجمل الآتية :

١- يستخدم .... لإدخال وعرض بيانات الجدول.

٢- تتكون نافذة تصميم الجدول "Table Design" من .... و..........

٣- لحفظ الجدول اضغط أيقونة .... ثم اكتب اسم الجدول.

نشاط

عزيزى الطالب : بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك :

- أنشئ جدول جديد تحت اسم "درجات الطلاب".
- بحيث تكون عناوين أعمدة الجدول كالأتى:

اسم الطالب	درجة العربى	درجة إنجليزى	درجة الكمبيوتر

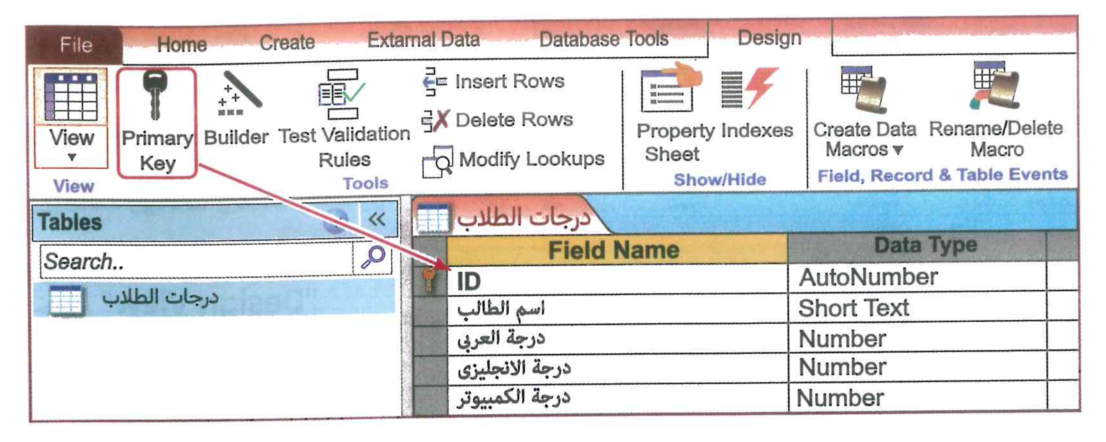
- حدد نوع البيان لكل حقل.
- أحفظ الجدول تحت اسم "درجات الطلاب".
- دون الخطوات التى قمت بها.

المفتاح الأساسى :

◀ هو حقل فى جدول قاعدة بيانات يستخدم ليميز بشكل فريد كل سجل فى ذلك الجدول، وقيمة المفتاح الأساسى لا تتكرر أبدًا داخل الجدول نفسه.

← المفتاح الأساسى لجدول "درجات الطلاب" :

- تم اختيار حقل "ID" كمفتاح أساسى لأنه رقم تلقائى يُعطى للطالب.
- كما أن لكل طالب رقم فريد لا يتكرر لدى أى طالب آخر.



جعل الحقل "ID" مفتاح أساسى "Primary Key" لجدول "درجات الطلاب"

Stop here !



نقاط هامة وعبارات استرشادية تمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.



ملخص الدرس

- قواعد البيانات هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض.
- تستخدم قواعد البيانات لحفظ المعلومات واسترجاعها بسهولة وكفاءة ويتم إدارتها بشكل رقمى باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.
- تتميز قواعد البيانات بالتنظيم والكفاءة، والدقة والأمان والمشاركة.
- البيانات الضخمة Big Data تشير إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة والغير منظمة وشبه المنظمة التى تستمر فى النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
- جدول البيانات Data Table هو عنصر أساسى فى بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات.
- يتم إنشاء جدول البيانات من خلال برنامج Excel, Word ولكن Excel لا يستخدم فى كمية كبيرة من البيانات المعقدة.
- Microsoft Access هو يستخدم لإنشاء قواعد البيانات فهو يبنى قاعدة بيانات حقيقية ويمكن بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها بشكل أكثر كفاءة.
- الجدول فى قواعد البيانات هو مجموعة من البيانات المنظمة فى صفوف وأعمدة (سجلات وحقول).
- المفتاح الأساسى فى الجدول هو حقل فى جدول قاعدة البيانات يستخدم ليميز بشكل فريد كل سجل فى ذلك الجدول، وقيمة المفتاح الأساسى لا تتكرر أبدًا داخل الجدول نفسه.



كيفية التعامل مع الامتحان

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
تصميم قواعد البيانات	تحليل البيانات	تستخدم قواعد البيانات فى تحليل البيانات مثل تحليل البيانات الضخمة واستخراج المعرفة.
	المواقع الإلكترونية	من استخدامات قواعد البيانات المواقع الإلكترونية وفى البحث العلمى والتطبيقات التجارية.
	IoT - AI	تتزايد كمية البيانات وتنمو سرعة نتيجة للتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية مثل: أنترنت الأشياء [IoT] والذكاء الاصطناعى [AI].
	صفوف وأعمدة	يتكون جدول البيانات من صفوف وأعمدة كل صف يمثل سجل وكل عمود يمثل حقل.
	Blank desktop database	يتم اختيار Blank desktop Database لإنشاء قاعدة بيانات فارغة جديدة.
	Design view	يستخدم عرض التصميم Design View لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع بياناتها.
	Datasheet view	نستخدم "عرض بيانات" "Datasheet View" لإدخال وعرض بيانات الجدول.

تدريبات عامة

على الدرس الثامن

يمكنك حل التدريب و تصويبه إلكترونيا



ممتاز ● جيد جدا ● جيد ● غير جيد ●

◄ قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على ●[غير جيد] قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

أولاً تدريبات كتاب المعاصر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) .... هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض.

Ⓐ قواعد البيانات Ⓑ السجلات Ⓒ الوثائق والصور Ⓓ الأرقام

(٢) يعتبر كل ما يلى من مزايا استخدام قواعد البيانات ماعدا ....

(أ) التنظيم (ب) الكفاءة
(ج) الدقة (د) صعوبة الوصول للبيانات

(٣) البيانات الضخمة "Big Data" هى مجموعة ....

(أ) صغيرة من البيانات (ب) متوسطة من البيانات
(ج) كبيرة من البيانات (د) مجموعة ضخمة من البيانات منظمة وغير منظمة

(٤) يعتبر جدول البيانات "Data Table" هو ....

(أ) عنصر أساسي في بناء قواعد البيانات (ب) عنصر ثانوي في بناء قواعد البيانات
(ج) عنصر غير ضروري في بناء قواعد البيانات (د) يتكون من صفوف فقط

(٥) الطريقة الصحيحة لحفظ جدول بيانات "Data Table" في برنامج Access من خلال الضغط على ....

(أ) "جديد" (ب) "إنشاء" (ج) "بدء" (د) "حفظ"

(٦) الطريقة الصحيحة لإدخال وعرض بيانات "Data Table" في برنامج Access من خلال ....

(أ) "عرض تصميم" (ب) "عرض بيانات الجدول Datasheet view"
(ج) "عرض جدول" (د) "عرض الشاشة"

٢ أكمل الجمل التالية.

(١) يستخدم برنامج Word لإنشاء جداول بيانات ....

(٢) يتم تخزين المعلومات في قواعد البيانات وإدارتها بشكل رقمي باستخدام .... مخصصة.

(٣) يمكن استرجاع المعلومات من قواعد البيانات بطريقة ....

(٤) تُتيح قواعد البيانات إمكانية .... البيانات .

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) تُتيح قواعد البيانات إمكانية الكفاءة والدقة والتنظيم. ( )

(٢) لا تُتيح قواعد البيانات إمكانية تحليل البيانات الضخمة واستخراج المعرفة. ( )

(٣) يستخدم برنامج Excel فى اجراء عمليات حسابية بسيطة. ( )

(٤) يستخدم برنامج Word لبناء هيكل معقد للبيانات. ( )

(٥) عند انشاء جدول على Access من خلال "تصميم جدول" لادخال وعرض بيانات الجدول. ( )

ثانيًا تدريبات الكتاب المدرسي

* ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) قواعد البيانات هى مجموعة من البيانات والمعلومات غير المرتبطة مع بعضها البعض. ( )

(٢) قواعد البيانات يتم تخزين المعلومات وإدارتها بشكل رقمى باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة. ( )

(٣) قاعدة البيانات هى عبارة عن مجموعة منظمة من البيانات المتعلقة بموضوع معين. ( )

(٤) تُستخدم قواعد البيانات فى حفظ بيانات الطلاب فى المدرسة. ( )

(٥) نستخدم قواعد البيانات فى تتبع المخزون فى المتاجر. ( )

(٦) يصعب استخدام قواعد البيانات فى المواقع الإلكترونية. ( )

(٧) جدول البيانات هو عنصر غير أساسى فى بناء قواعد البيانات. ( )

(٨) جدول البيانات هو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة. ( )

(٩) فى جدول البيانات يمثل كل صف أكثر من سجل من البيانات. ( )

(١٠) نستخدم برنامج Microsoft Access عندما يكون لدينا كمية كبيرة من البيانات المعقدة. ( )

(١١) نستخدم "عرض تصميم" الجدول لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع البيان. ( )

(١٢) نستخدم "عرض بيانات" الجدول لإدخال وعرض بيانات الجدول. ( )

(١٣) نُحدد نوع بيان حقل اسم الطالب "نص Text" لإجراء عمليات حسابية عليه. ( )

(١٤) نُحدد نوع بيان حقول الدرجات "عدد Number" لإجراء عملية حسابية عليه. ( )

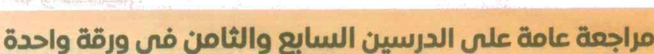
(١٥) فى جدول قواعد البيانات يجب أن نُحدد لكل عمود نوع البيان الذى يحتويه. ( )

(١٦) حقل المفتاح الأساسى يُستخدم ليُميز بشكل فريد كل سجل فى الجدول. ( )

(١٧) قيمة المفتاح الأساسى يمكن أن تتكرر داخل الجدول نفسه. ( )









الدرس السابع : جوجل ميت وإدارة مشروعك

"Google Meet"

- هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google وتتيح للمستخدمين :
- إجراء مكالمات ڤيديو جماعية – الدردشة.
- مشاركة الشاشات.
- التعاون فى الوقت الفعلى بطريقة مباشرة.
- الإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب.

الوصول إلى "Google Meet"

- من جهاز الكمبيوتر PC من خلال الرابط https://meet.google.com .
- من خلال تنزيل تطبيق "Google Meet" لأجهزة أندرويد باستخدام متجر جوجول بلاى "Google play".

- يمكن بدء اجتماع فورى فى "Google Meet" من خلال
(١) الضغط على زر "اجتماع جديد" "New meeting"
(٢) الضغط على بدء اجتماع فورى.
(٣) اضغط على ايقونة نسخ لمشاركة رابط الاجتماع.
(٤) إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق إحدى أدوات التواصل.
- **يمكن إنشاء اجتماع لوقت لاحق :**
- بإتباع نفس خطوات الاجتماع الفورى.
- النقر على إنشاء اجتماع لوقت لاحق.
- ستظهر نافذة صغيرة تضم رابطًا للجلسة.
- انسخ رابط الاجتماع والاحتفاظ به للوقت الذى ترغب فيه بالاجتماع.
- ارسال الرابط للأشخاص.

الدرس الثامن : تصميم قواعد البيانات

قواعد البيانات

- هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض.
- تستخدم لحفظ المعلومات والبيانات وتخزينها واسترجاعها بسهولة وكفاءة مثل بيانات الطلاب والسجلات الطبية.
- يمكن إدارتها بشكل رقمى باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.
- من مميزاتها التنظيم والكفاءة والدقة والأمان والمشاركة
- تستخدم فى المواقع الالكترونية وتحليل البيانات والبحث العلمى والتطبيقات التجارية.

البيانات الضخمة Big Data :

- تشير إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التى تستمر فى النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
- هى مجموعات ضخمة جدًا ومعقدة من حيث الحجم وسرعة النمو والتنوع بحيث لا تستطيع أنظمة إدارة البيانات التقليدية تخزينها ومعالجتها وتحليلها.

- **جدول البيانات :**
هو عنصر أساسى فى بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات ويتكون من صفوف واعمدة حيث يمثل كل صف سجلًا واحدًا من البيانات وكل عمود يمثل حقلًا معينًا من البيانات.
- **برنامج Microsoft Access :**
هو أحد التطبيقات التى تستخدم لإنشاء قواعد البيانات فهو يبنى قاعدة بيانات حقيقة حيث يمكن بناء هيكل معقد للبيانات وإداراتها بشكل أكثر كفاءة.
- **المفتاح الأساسى :**
هو حقل فى جدول قاعدة البيانات يستخدم ليميز بشكل فريد كل سجل فى ذلك الجدول وقيمة المفتاح الأساسى لا تتكرر أبدًا داخل الجدول نفسه.



اختبار تراكمي

على الدرسين ٧ و ٨

١ اختر الإجابة الصحيحة.

(١) تطبيق Google Meet هو تطبيق ....

Ⓐ دردشة فورية
Ⓑ بريد الكترونى
Ⓒ مكالمات صوتية وفيديو
Ⓓ إدارة الملفات

(٢) تم تطوير تطبيق Google Meet من قبل ....

أ مايكروسوفت — ب أبل — ج جوجل — د فيسبوك

(٣) الغرض الأساسى من تطبيق Google Meet هو ....

أ مشاركة الملفات
ب إجراء مكالمات صوتية وفيديو جماعية
ج تحرير الصور
د لعب الألعاب

(٤) يمكنك إنشاء جدول جديد في برنامج Access من خلال اختيار................ .

أ "إدراج" — ب "إنشاء" — ج "فتح" — د حفظ

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات غير المنظمة. ( )

(٢) يتم تخزين و استرجاع المعلومات في قواعد البيانات بطريقة عشوائية. ( )

(٣) لا تُتيح قواعد البيانات إمكانية التنظيم. ( )

(٤) جوجل ميت Google Meet تتيح للمستخدم خدمة التعديل وتحرير الصور. ( )

(٥) يمكنك الانضمام للاجتماع Google Meet من خلال الرابط الذي أرسله لك مُنظِم الاجتماع. ( )

(٦) لا يمكنك التحدث ابدًا خلال اجتماع Google Meet اذا كنت غير مُنظِم لهذا الاجتماع. ( )

(٧) يمكنك مشاركة شاشتك بالكامل او علامة تبويب فقط من خلال النقر علي ايقونة  Share Screen. ( )

يمكنك المراجعة باستمرار (تراكمية) من خلال الصفحة السابقة.



الدرس ٩

النماذج والاستعلامات

Forms & Queries

أولًا النماذج Forms فى قواعد البيانات :

النموذج Form

* هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات، فهو شاشة تعرض معلومات مُحددة من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة.

إنشاء نموذج

* يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج.

مثال لإنشاء نموذج من الجدول "درجات الطلاب":

١ انقر فوق اسم الجدول "درجات الطلاب" فى جزء التنقل Navigation Pane يسار الشاشة، فتظهر بيانات جدول "درجات الطلاب"، يمين الشاشة.

٢ اختر علامة التبويب Create.

٣ انقر فوق Form.

FILE | HOME | CREATE | EXTERNAL DATA | DATABASE TOOLS | FIELDS | TABLE

Application Parts Templates — Table, Table Design, SharePoint Lists (Tables) — Query Wizard, Query Design (Queries) — Form, Form Design, Blank Form, Form Wizard, Navigation, More Forms (Forms) — Report, Report Design, Blank Report, Report Wizard, Labels (Reports) — Macro, Module, Class Module, Visual Basic (Macro & Code)

Tables — Search.. — درجات الطلاب

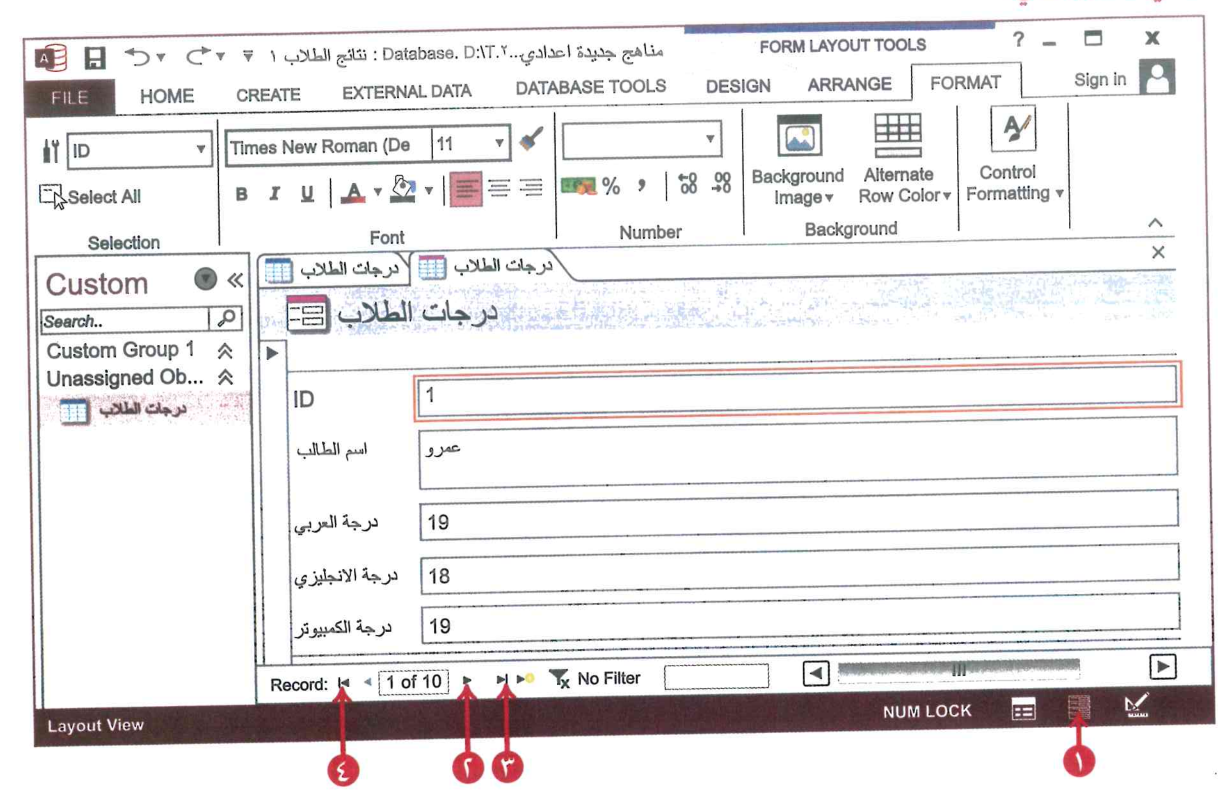
درجات الطلاب

ID	اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
1	عمرو	19	18	19
2	ياسين	20	17	16
3	رامي	15	19	14
4	سمر	17	18	16

* فيقوم برنامج **Access** بإنشاء النموذج.

* من خلال النموذج يتم عرض **"البيانات الخاصة بسجل كل طالب على حدا"** .

كما في الشكل التالي :



إنشاء نموذج في طريقة عرض التخطيط Layout view

١ النافذة الحالية تسمى عرض التخطيط **Layout view** حيث يتم عرض بيانات السجل الأول.

٢ اضغط على أيقونة "السجل التالى" **"Next record"** لعرض بيانات السجل التالى.

٣ اضغط على أيقونة "آخر سجل" **"Last record"** لعرض بيانات آخر السجل.

٤ اضغط على أيقونة "أول سجل" **"First record"** لعرض بيانات أول السجل.

لاحظ أن :

* يستخدم النموذج لإدخال وتعديل البيانات فى جدول "درجات الطلاب" .
* جميع البيانات التى تم إدخالها من خلال النموذج تظهر فى جدول "درجات الطلاب" .
* يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج.
* هناك طرق آخرى مُتعددة لإنشاء نموذج فى قاعدة بيانات Access لسطح المكتب.

تأكد من فهمك

◀ **اختر الإجابة الصحيحة مما يلى :**

١. .... هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات.

(أ) جدول Tabel (ب) نموذج Form (ج) Word (د) Big Data

٢. يمكن إنشاء نموذج جديد باستخدام ....

(أ) Word (ب) Paint (ج) معالج النماذج (د) PowerPoint

ثانيًا الاستعلامات Queries فى قواعد البيانات :

* هى أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقًا "لمعايير أو شروط محددة".
* من خلال الاستعلام يمكن الحصول على معلومات من قاعدة البيانات اعتمادًا على البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات.

امثلة للاستعلامات

إنشاء استعلام لعرض بيانات سجل لاحد الطلاب

إنشاء استعلام لعرض قائمة بالطلاب الذين حصلوا على اكثر من ١٨ درجة فى مادة الانجليزى

إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة "تصميم استعلام" "Query Design"

* يوفر برنامج Access العديد من الطرق التى تتيح إنشاء الاستعلام مثل:

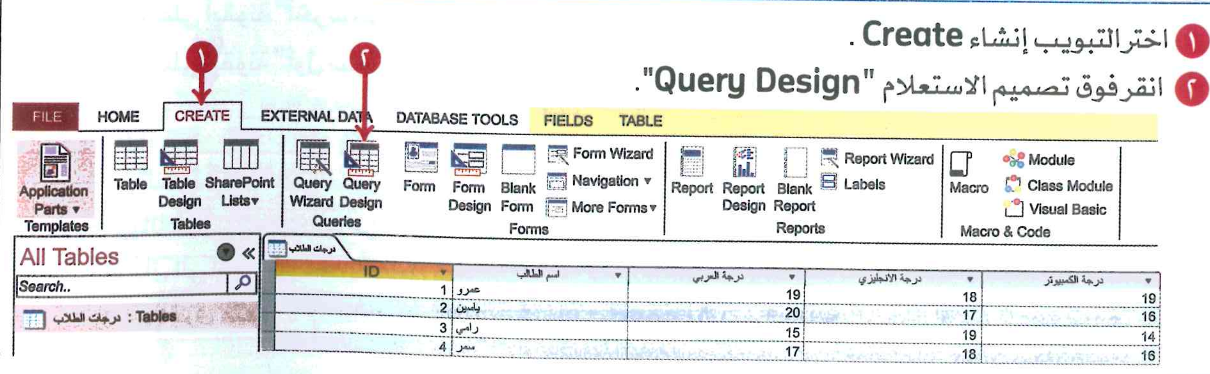
طريقة عرض التصميم "Query Design" :

* هى الطريقة التى سوف نتناولها وتناسب المطلوب إنشائه.
* عند استخدام طريقة تصميم استعلام يُمكنك التحكم بشكل أكبر فى تفاصيل تصميم الاستعلام.

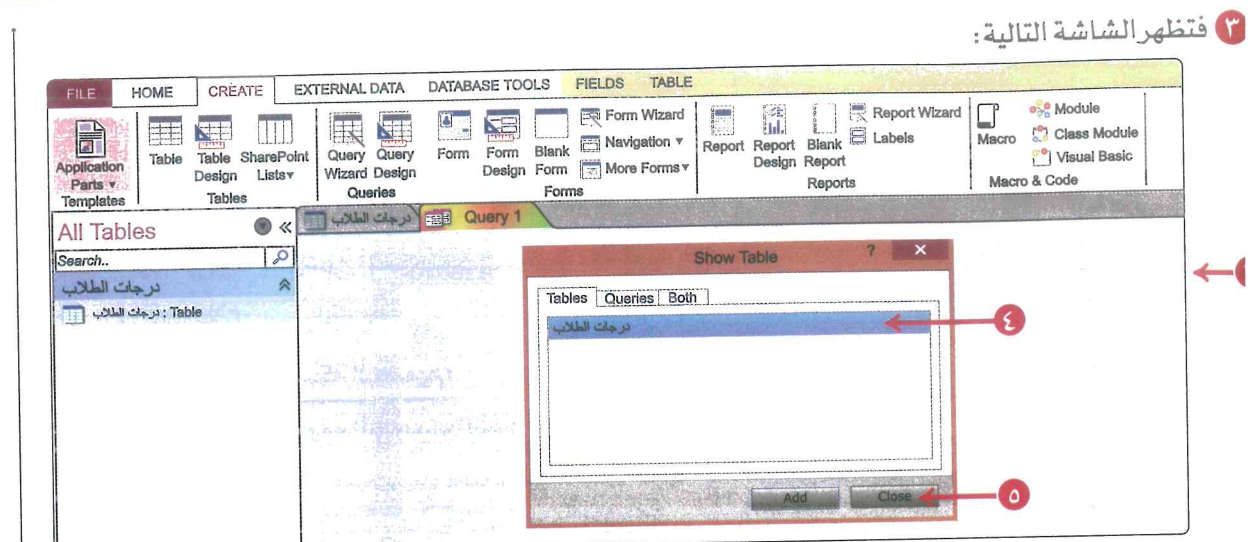
خطوات إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة تصميم استعلام

١ اختر التبويب إنشاء **Create** .

٢ انقر فوق تصميم الاستعلام **"Query Design"**.



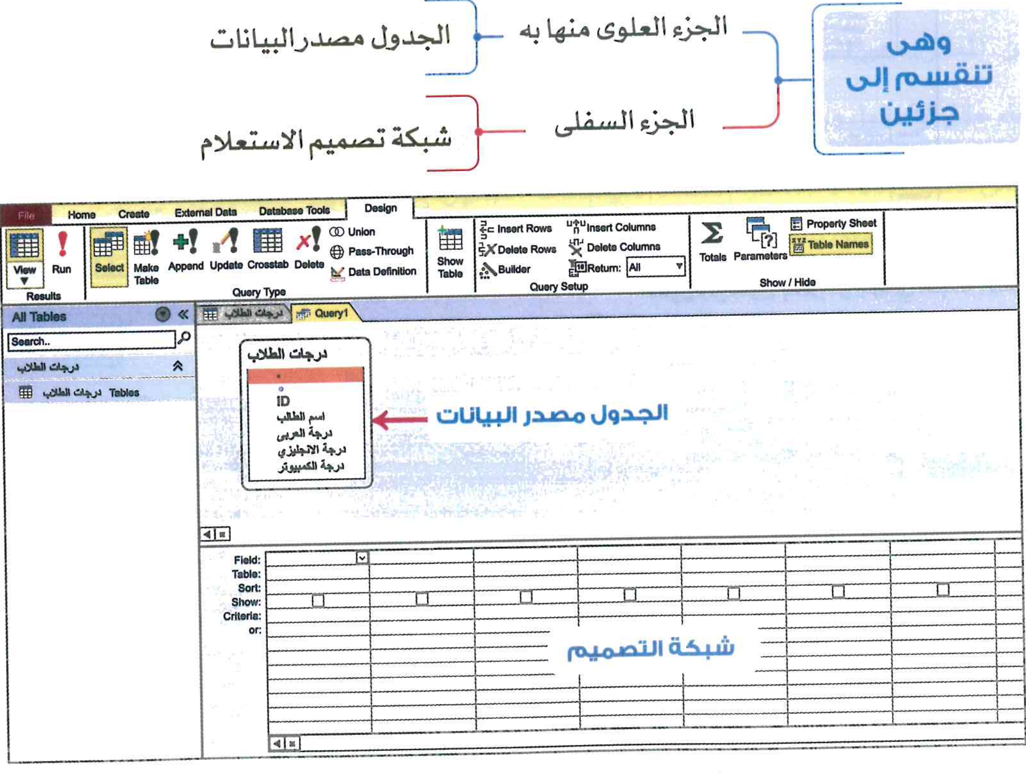
٣ فتظهر الشاشة التالية:



٤ اخترجدول مصدرالبيانات المطلوب استخدامه وهو "درجات الطلاب".

٥ اضغط فوق إضافة Add، ثم إغلاق Close لتظهرنافذة تصميم الاستعلام "Design View".

وهي تنقسم إلى جزئين:
- الجزء العلوى منها به ← الجدول مصدرالبيانات
- الجزء السفلى ← شبكة تصميم الاستعلام



نافذة تصميم الاستعلام "Desgin View"

مثال

والآن مطلوب إنشاء استعلام "يظهر فيه أسماء جميع الطلاب ودرجة العربى فقط لكل طالب".

* فى هذا الاستعلام سوف نتعامل مع : حقول جدول "درجات الطلاب"

* ولعمل ذلك يتم إدراج أسماء الحقول على شبكة تصميم الاستعلام.

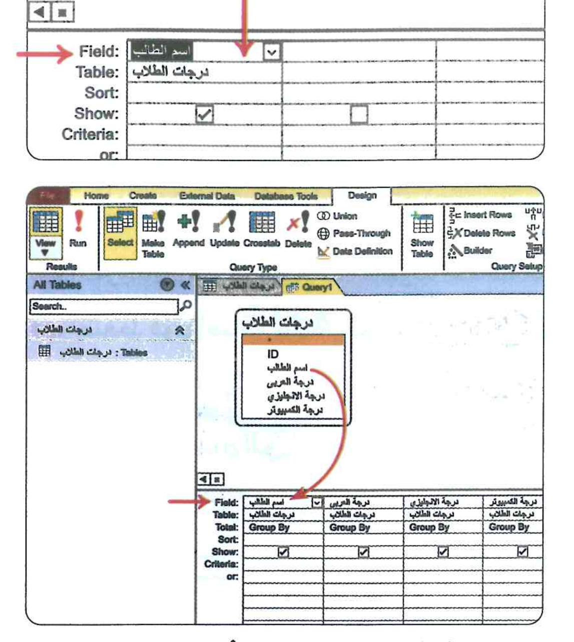
إضافة حقل لشبكة التصميم:

١ استخدم طريقة السحب والإلقاء لاسم الحقل.

٢ اسحب الحقل من جدول مصدر البيانات فى الجزء العلوى فى النافذة "تصميم الاستعلام"، لشبكة التصميم وبالتحديد إلى صف الحقل "Field" فى الجزء السفلى من نافذة "تصميم الاستعلام".

٣ عندما تضيف حقلًا بطريقة السحب والإلقاء فى شبكة تصميم يقوم Access تلقائيًا بملء الصف جدول Table فى شبكة التصميم باسم الجدول المستخدم "درجات الطلاب"، ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل.

٤ قم بإدراج باقى حقول الجدول لشبكة التصميم كما بالشاشة التالية.

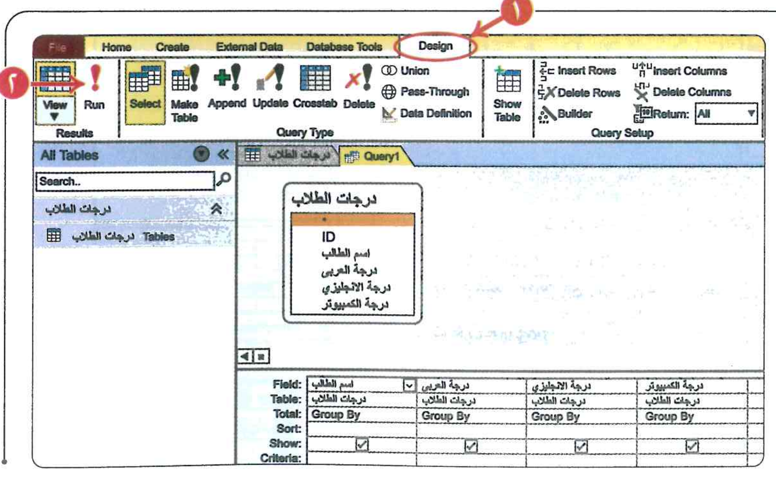


حقول الجدول بعد إدراجها في شبكة التصميم

تنفيذ الاستعلام

١ بالتبويب Design.

٢ اضغط على أيقونة Run ! فى المجموعة Results.



طريقة تنفيذ الاستعلام

* فتظهر نتيجة الاستعلام على هيئة جدول، وتظهر به جميع بيانات الطلاب.

اسم الطالب	درجة العربى	درجة الانجليزى	درجة الكمبيوتر
انس	17	16	13
تامر	14	18	16
رامى	15	19	14
سلمى	14	13	17
سمر	17	18	16
عمار	11	17	15
عمر	18	16	14
عمرو	19	18	19
محمد	19	15	17
ياسمين	20	17	16

نتيجة تنفيذ الاستعلام

ولكن، المطلوب هو إنشاء استعلام يظهر فيه أسماء جميع الطلاب ودرجة العربى فقط لكل طالب.

إخفاء حقل أو حقول من نتيجة الاستعلام:

١ من قائمة "**View**"، اختر "**Design View**" فتظهر نافذة تصميم الاستعلام.

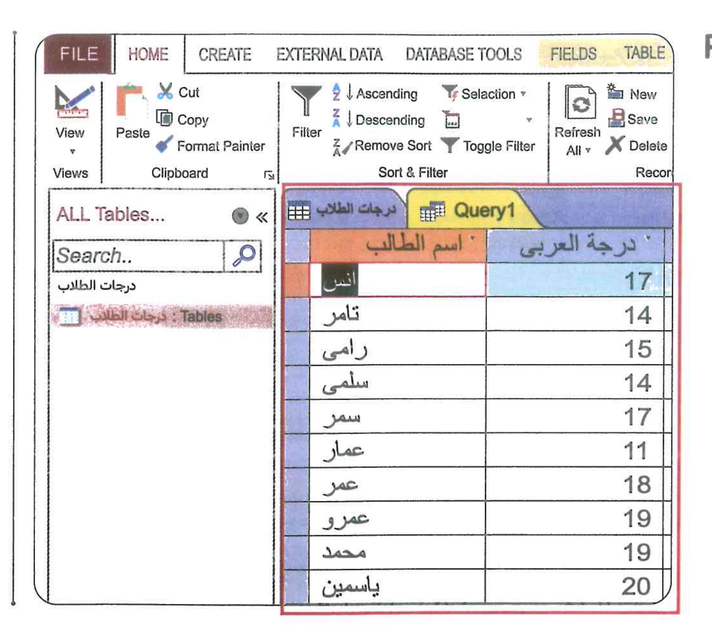
٢ اضغط على علامة ✓ فى مربع الاختيار الموجود بالصف عرض **Show** فى شبكة التصميم أسفل عمودى درجة الكمبيوتر ودرجة الانجليزى.

٣ فيتم إزالة العلامة، مما يعنى إخفاء الحقل/ الحقول فى نتيجة الاستعلام.

Field:	اسم الطالب	درجة العربى	درجة الانجليزى	درجة الكمبيوتر
Table:	درجات الطلاب	درجات الطلاب	درجات الطلاب	درجات الطلاب
Total:	Group By	Group By	Group By	Group By
Sort:				
Show:	☑	☑	☐	☐
Criteria:				
or:				

٤ فعند إزالة علامة ✓ من عمودى درجة الانجليزى ودرجة الكمبيوتر بالصف عرض **Show** فى شبكة التصميم، يعنى ذلك عدم ظهور هذين الحقلين عند تنفيذ الاستعلام.

٥ اضغط على أيقونة **Run** فى المجموعة **Results** فتظهر النتيجة كالتالى:



نتيجة تنفيذ الاستعلام



◄ ضع علامة (✓) أمام العبارة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

١. الاستعلامات Queries هى ادوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات. ( )

٢. عند اضافة حقل بطريقة السحب والإلقاء فى شبكة التصميم يقوم Word تلقائيًا بملء الصف. ( )

٣. تظهر نتيجة الاستعلام على هيئة شبكة تظهر بها بعض بيانات الطلاب. ( )

٤. عند إدزالة علامة (✓) يعنى إخفاء الحقل فى نتيجة الاستعلام. ( )

وضع المعايير "Criteria" أو الشروط فى الاستعلام:

* تساعدك المعايير "Criteria" فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة بيانات Access .

* فإذا تطابق سجل مع جميع المعايير التى أدخلتها فى شبكة الاستعلام، فسيظهر السجل فى نتاج الاستعلام.

كيفية إضافة المعايير "Criteria" أو الشروط فى الاستعلام:

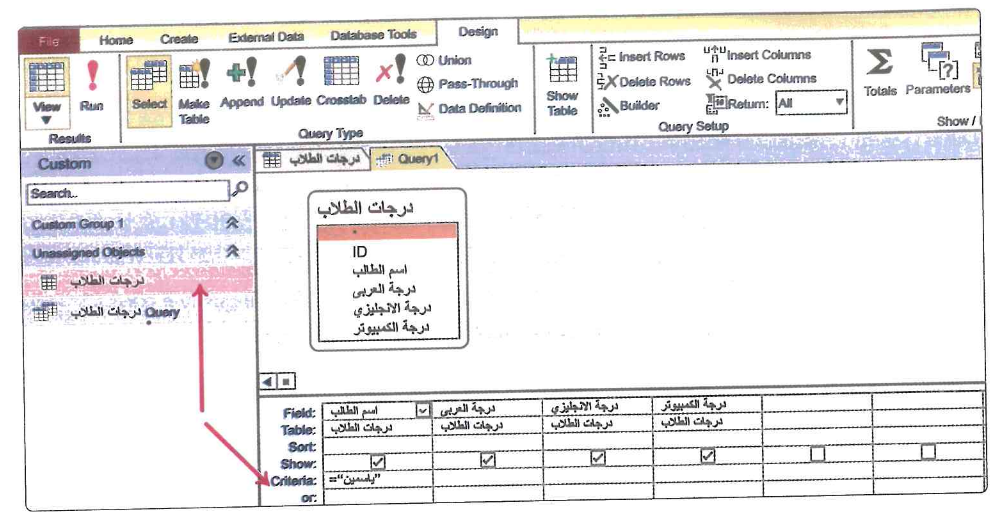
١ فتح الاستعلام فى عرض التصميم **Design View** .

٢ كتب المعيار أو المعايير فى صف المعايير **Criteria**.

مثال

مطلوب إنشاء استعلام لإظهار بيانات سجل الطالبة "ياسمين" فقط، الخطوات:

❶ أكتب معيار البحث "ياسمين" = في عمود "اسم الطالب" في الخانة **Criteria**.



❷ نكتب الشرط في عمود حقل اسم الطالب، وفي صف **Criteria**.

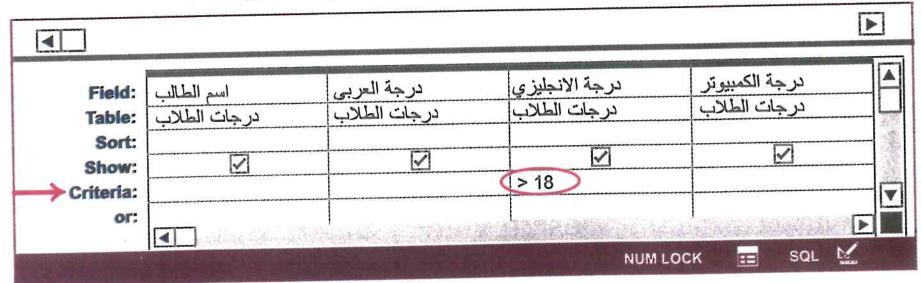
❸ نفذ الاستعلام، يتم عرض السجل أو سجلات الطلاب والتي تحقق المعيار أو الشرط.

اسم الطالب	درجة العربى	درجة الانجليزى	درجة الكمبيوتر
ياسمين	20	17	16

نتيجة تنفيذ الاستعلام كما بالشكل

نشاط

عزيزي الطالب: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بتنفيذ استعلام: لإظهار سجل الطلاب الذين حصلوا على درجات أكبر من 18 درجة في الانجليزي. الموجودة في قاعدة البيانات التي قمت بإنشائها.



اسم الطالب	درجة العربى	درجة الانجليزى	درجة الكمبيوتر
رامى	15	19	14

نتيجة تنفيذ الاستعلام كما بالشكل

Stop here !

نقاط هامة وعبارات استرشادية تمكنك من تلخيص وإتقان الدرس.

ملخص الدرس



- النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتعامل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات.
- النموذج هو شاشة تعرض معلومات مُحددة بها من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال او تعديل او حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة وصريحة.
- الاستعلامات فى قواعد البيانات هى أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقًا لمعايير أو شروط محددة.
- من خلال الاستعلام يمكن الحصول على معلومات من قاعدة البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات.
- تتمثل الاستعلامات فى إنشاء استعلام لعرض بيانات (سجل لاحد الطلاب أو قائمة بالطلاب الذين حصلوا على أكثر من ١٨ درجة فى مادة الانجليزى).
- يوفر برنامج Access العديد من الطرق التى تتيح إنشاء الاستعلام مثل طريقة عرض التصميم Query Design .
- عند استخدام طريقة عرض التصميم Query Design يمكنك التحكم بشكل اكبر فى تفاصيل تصميم الاستعلام.
- عند اضافة حقل لشبكة التصميم تستخدم طريقة السحب والإلقاء لاسم الحقل ويقوم Access تلقائيًا بملء الصف الجدول فى شبكة التصميم بأسم الجدول ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل.
- تساعد المعايير Criteria في الاستعلام علي تحديد عناصر محددة في قاعدة بيانات Access.

كيفية التعامل مع الامتحان

كلمات وعبارات استرشادية تساعدك على حل أسئلة الامتحان.

الدرس	كلمات إرشادية	عناصر الامتحان
النماذج والاستعلامات	معالج النماذج	يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب "باستخدام معالج النماذج.
	Layout view عرض التخطيط	هى نافذة تسمى عرض التخطيط Layout view يتم عرض بها بيانات السجل الاول.
	Next record	هى ايقونة لعرض بيانات السجل التالى.
	Last record First record	اضغط على آخر سجل "Last record" لعرض بيانات آخر السجل وايقونة "أول سجل "First record" لعرض بيانات أول السجل.
	Query Design تصميم استعلام	طريقة "تصميم استعلام "Query Design" تمكنك التحكم بشكل اكبر فى تفاصيل تصميم الاستعلام.
	Design View نافذة تصميم الاستعلام	تنقسم نافذة الاستعلام "Design View" إلى جزئين جزء علوى به الجدول مصدر البيانات وجزء سفلى به شبكة تصميم الاستعلام.
	ايقونة Run!	عند تنفيذ الاستعلام من التبويب Design والضغط على أيقونة Run فى المجموعة Results.
	Criteria معايير	لاضافة معيار Criteria يتم فتح الاستعلام فى عرض التصميم وكتابة المعيار فى صف المعايير Criteria.

تدريبات عامة
على الدرس التاسع



يمكنك حل التدريب
وتصويبه إلكترونيًا

ممتاز | جيد جدًا | جيد | غير جيد

◀ قم بتقييم نفسك بالعلامات الموضحة وإذا حصلت على (غير جيد) قم بمراجعة الدرس مرة أخرى من الصفحة السابقة.

أولًا تدريبات كتاب المعاصر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

(١) تعرف .... بأنها واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة.

ⓐ النماذج Forms ⓑ استعلام Queries ⓒ الصور ⓓ الأرقام

(٢) يمكنك برنامج .... من استعراض البيانات الكبيرة المخزنة بداخل قاعدة البيانات.

ⓐ Word ⓑ Access ⓒ Excel ⓓ Paint

(٣) يمكنك من خلال .... استعراض البيانات التي ترغب فيها داخل قاعدة البيانات.

ⓐ معالج البيانات ⓑ برنامج العروض العلمية

ⓒ برنامج الرسام ⓓ الاستعلامات

(٤) يستخدم الاختيار................ للاستعلام عن عناصر محددة.

ⓐ View ⓑ Format ⓒ insert ⓓ criteria معيار

(٥) يمكنك إنشاء استعلام جديد من جدول "Data Table" فى برنامج Access من خلال اختيار................ .

ⓐ "إدراج insert" ⓑ "إنشاء create" ⓒ "فتح open" ⓓ "مسح delete"

٢ أكمل الجمل التالية.

(١) يتم إنشاء نموذج جديد من الجدول الحالى "درجات الطلاب" من خلال ....

(٢) يستخدم النموذج لـ................ البيانات فى جدول "درجات الطلاب".

(٣) يمكنك إنشاء استعلام جديد من قاعدة البيانات باستخدام ....

(٤) من أنواع الاستعلامات التى يمكن إنشاؤها فى قواعد البيانات ....

(٥) يمكن تطبيق شروط أو معايير محددة على الاستعلام من خلال ....

(٦) يمكن إضافة حقول إلى الاستعلام من خلال ....

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) يُمكنك من خلال النموذج تعديل البيانات فقط. ( )

(٢) يُمكنك التحكم فى عرض بيانات النموذج من خلال "عرض التصميم". ( )

(٣) لا يُمكنك إضافة بيانات جديدة إلى النموذج . ( )

(٤) يمكن إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة "تصميم" استعلام. ( )

(٥) يُمكنك التحكم بشكل أكبر فى تفاصيل تصميم الاستعلام من خلال "عرض البيانات". ( )

(٦) يُمكنك إضافة حقل لشبكة تصميم الاستعلام من خلال "حذف". ( )

ثانيًا تدريبات الكتاب المدرسي

١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) النموذج هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات. ( )

(٢) نستخدم النموذج إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة. ( )

(٣) يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج. ( )

(٤) جميع البيانات التى تم إدخلها من خلال النموذج لا تظهر فى جدول "درجات الطلاب". ( )

(٥) يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج. ( )

(٦) هناك طرق آخرى مُتعددة لإنشاء نموذج فى قاعدة بيانات Access لسطح المكتب. ( )

(٧) نستخدم طريقة عرض التصميم "Query Design" لعرض نتائج الاستعلام. ( )

(٨) نافذة تصميم الاستعلام "Design View" تنقسم لثلاث أجزاء. ( )

(٩) تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين الجزء العلوى هو شبكة تصميم الاستعلام. ( )

(١٠) تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين الجزء السفلى الجدول مصدر البيانات. ( )



٤ المرحلة الرابعة : تقييم وتقويم المشروع

* المتابعة والتقييم : يتم المتابعة المستمرة للتقدم فى المشروع، وتقييم الأداء مقارنة بالمخطط، وإجراء التعديلات اللازمة على مسار العمل.
* إدارة المشكلات : يتم التعرف على المشكلات المحتملة التى قد تواجه المشروع واتخاذ خطوات استباقية للتخفيف من حدتها أو تجنبها.
* التسليم والتقييم : يتم تسليم مخرجات المشروع النهائية.
* توثيق الدروس المستفادة : يتم توثيق جميع الدروس المستفادة من تجربة تنفيذ المشروع، للاستفادة منها فى مشاريع مستقبلية.
* تقديم الشكر والتقدير لجميع من ساهم فى إنجاز المشروع.

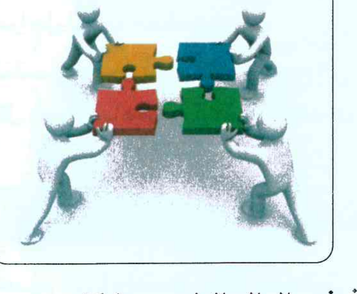
والآن هيا بنا لتنفيذ خطوات أحد المشروعات :

١ أولاً : مرحلة بدء المشروع

* **اقترح أفكار لمشروعات :** يقوم الطلاب باقتراح أفكار لمشروعات لبعض المشروعات والهدف من كل مشروع.

مثال

مقترح اسم المشروع : نهر النيل العظيم وأنهار العالم.



*** الأهداف :**

- دراسة الظواهر الطبيعية : تُساهم دراسة الأنهار فى فهم الظواهر الطبيعية المرتبطة بدورة المياه، مثل : الفيضانات والجفاف، وتأثيرها على المناخ والبيئة.
- التاريخ والتراث : تلعب الأنهار دورًا هامًا فى تاريخ وحضارات الشعوب، ودراستها تُساعد على فهم تطور الحضارات وتفاعلها مع البيئة المائية.
- تعدّ دراسة نهر النيل والأنهار الأخرى رحلة غنية بالمعرفة والفائدة، تساهم فى فهم العالم الطبيعى بشكل أفضل، وإدارة الموارد المائية بشكل مستدام، تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتعزيز رفاهية الإنسان.

٢ ثانيًا : مرحلة التخطيط للمشروع

البيانات والمعلومات التى تحتاج لتجميعها للمشروع :



* ابحث عن أشهر خمسة أنهار فى العالم.
* صمم جدول يحتوى على بيانات لأشهر ٥ أنهار يتضمن : (اسم النهر - طوله - اسم بلد المنبع - اسم بلد المصب - عدد البلاد التى يمر بها - اسم القارة التى يقع بها النهر).

* ابحث عن صور لهذا النهر.
* ابحث عن فيديو يعرض معلومات عن النهر.
* استخدم موقع الإنترنت الموثوقة والمصادر الموثوقة.
* استعن ببنك المعرفة المصرى.
* ابحث عن المزيد من المعلومات حول كل نهر من الأنهار الخمسة.
* ابحث عن طول نهر النيل - اسم بلد المنبع - اسم بلد المصب - عدد البلاد التى يمر بها.
* استعن بمعلم الدراسات الاجتماعية فى التأكد من البيانات والمعلومات التى قمت بجمعها أنت وزملاؤك.

الأدوات والأجهزة والتطبيقات المطلوبة إعدادها وتجهيزها للمشروع

- تحديد جهاز الكمبيوتر والأجهزة الملحقة المطلوبة.
- إعداد وتجهيز التطبيقات والبرامج المستخدمة.
- تحديد الفترة الزمنية للمشروع.
- تحديد أدوات التواصل المباشرة والغير مباشرة لتبادل الأفكار والآراء وتبادل البيانات والمعلومات.
- تحديد المصادر الموثوقة.

٣ ثالثًا : مرحلة تنفيذ المشروع

١ تكوين مجموعات عمل

٢ تقسيم المهام على زملائك

٣ تحديد مهام كل زميل

٤ بدء العمل لتنفيذ المشروع وفقًا للخطط الموضوعة.

٤ رابعًا : مرحلة تقييم وتقويم المشروع

١ يتم المتابعة المستمرة من قبل المعلم ورئيس كل مجموعة للتقدم فى المشروع.

٢ يتم التعرف على المشكلات التى تواجه مجموعة العمل فى تنفيذ المشروع.

٣ إيجاد حلول لها من قبل الطلاب وبمساعدة المعلم.

٤ تجميع المهام، وتجميع المشروع وعرضه على المجموعة لإبداء الرأى والتعديل إذا تطلب ذلك.

٥ عرض مشروع كل مجموعة من مجموعات العمل أمام جميع الطلاب.

٦ قيام الطلاب باختيار أفضل مشروع.

٧ تقديم الشكر والتقدير لجميع من ساهم فى إنجاز المشروع.



بعض التطبيقات والأدوات الرقمية التى تحتاجها لتنفيذ المشروع

تطبيقات تحتاجها أثناء تنفيذ المشروع تطبيقات من Google App

Google Docs	Google Sheets	Google Slides
تطبيق سحابى لإنشاء ملف نصى	تطبيق سحابى لإنشاء جداول بيانات	تطبيق سحابى لإنشاء عرض تقديمى

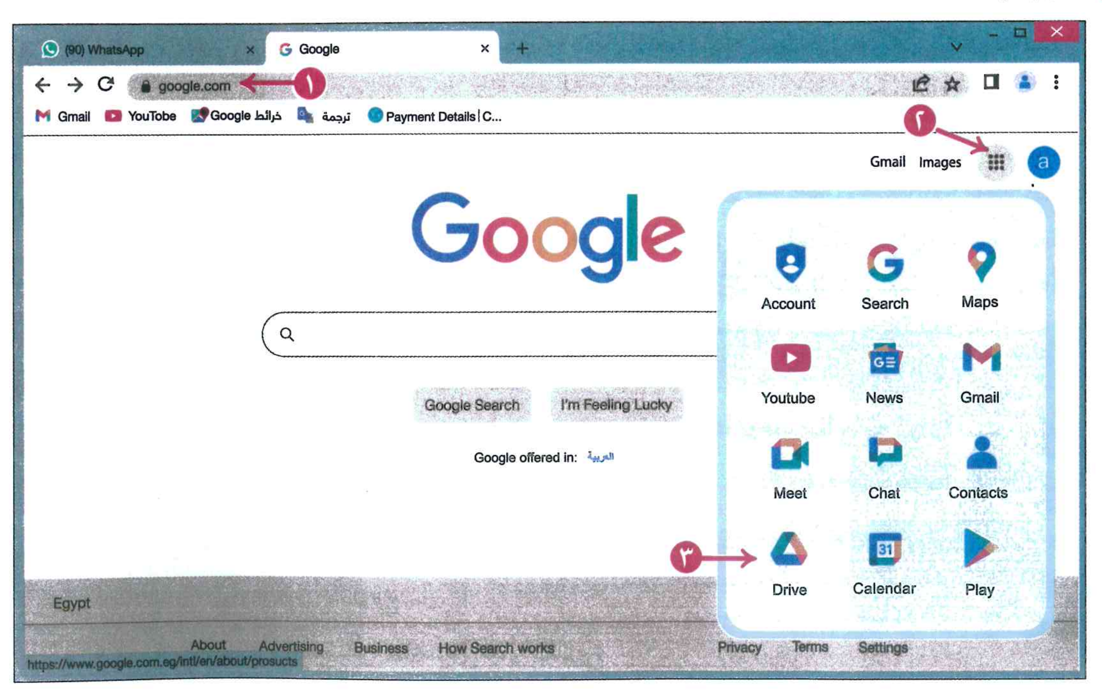
لاحظ أن :

ولاستخدامات تلك التطبيقات وخدمات الحوسبة السحابية Google المختلفة، يجب التسجيل بحسابك والذى سبق وأنشأته.

التسجيل والدخول على حساب جوجل Google Account :

◄ اتبع الخطوات التالية :

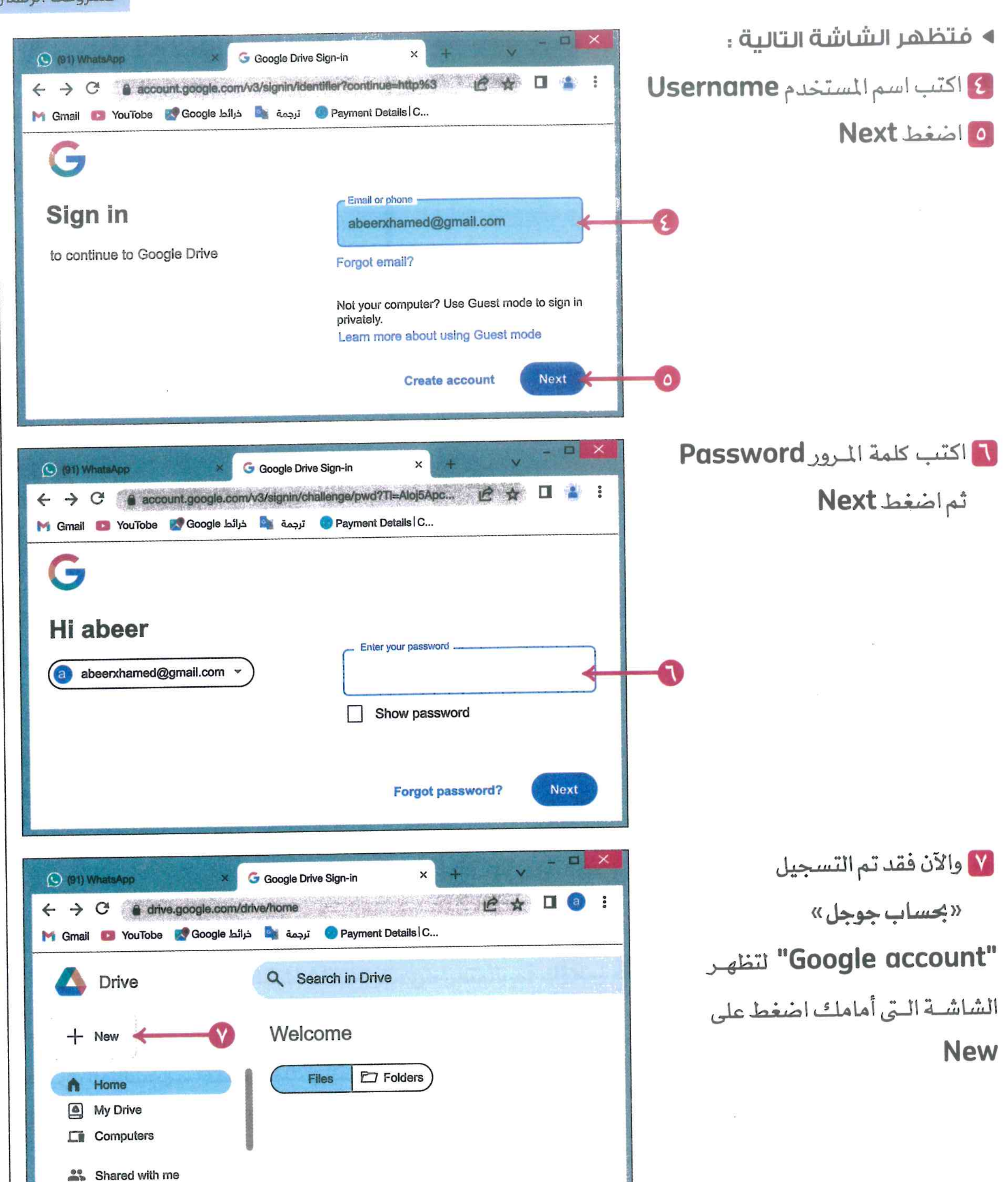
1. اكتب فى المتصفح Google.com
2. نضغط على أيقونة Google apps
3. نختر أيقونة Drive



◄ فتظهر الشاشة التالية :

٤ اكتب اسم المستخدم **Username**

٥ اضغط **Next**

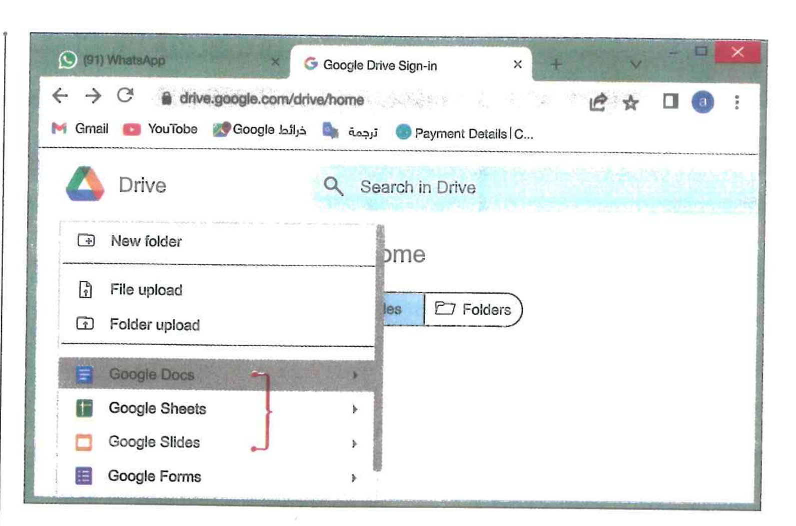


٦ اكتب كلمة المرور **Password** ثم اضغط **Next**

٧ والآن فقد تم التسجيل **«بحساب جوجل»** **"Google account"** لتظهر الشاشة التي أمامك اضغط على **New**



◀ والآن يمكنك فتح التطبيقات السحابية المختلفة حيث تظهر أمامك فى القائمة والتى منها تطبيقات Google Docs، Google Slides، Google Sheets والاستعانة بها فى مشروعك.



أولًا توظيف تطبيق Google Docs فى المشروع

نشاط ١

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بفتح تطبيق Google docs كأحد تطبيقات الخدمة الحوسبة السحابية وهو من أحد تطبيقات منسقات النصوص التى تتيح لك كتابة النصوص وتنسيقها وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

نشاط ٢

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم باستعراض مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق docs واكتب ٤ من مكوناته :

١- ....

٢- ....

٣- ....

٤- ....

نشاط ٣

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بالبحث عبر الإنترنت عن أهمية دراسة أنهار العالم واكتب عدد فقرتين بالتطبيق docs :

....

....

استعن بمعلم الدراسات الاجتماعية.

نشاط ٤

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بالبحث عبر الإنترنت عن قائمة بأهم أنهار العالم تضم ٥ أنهار واكتبها فى docs :

....

....

نشاط ٥

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بتنسيق الفقرات والخطوط لما قمت بكتابته فى docs :

....

....

نشاط ٦

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بحفظ المستند تحت اسم Rivers of the world فى docs :

....

....

ثانيًا توظيف تطبيق Google Sheets فى المشروع

نشاط ٧

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بفتح تطبيق Google Sheets كأحد تطبيقات خدمات الحوسبة السحابية وهو من فئة تطبيقات الجداول الحسابية التى تتيح لك عمل جداول بيانات تحتوى على قيم حرفية أو رقمية وصيغ معادلات وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

نشاط ٨

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم باستعراض مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق Sheets واكتب ٤ من مكوناته :

١- ....

٢- ....

٣- ....

٤- ....

نشاط ٩

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بالبحث عبر الإنترنت عن أطول الأنهار التى قمت بكتابتها فى تطبيق docs وموقعها الجغرافى :

النهر	طول النهر	الموقع الجغرافى

نشاط ١٠

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بإنشاء جدول به بيانات الأنهار التى جمعتها قم بعمل رسم تخطيطى عن توزيع أطوال تلك الأنهار فى تطبيق Sheets.

ثالثًا توظيف تطبيق Google Slides فى المشروع

نشاط ١١

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بفتح تطبيق Slides كأحد تطبيقات خدمات الحوسبة السحابية وهو من أحد تطبيقات العروض التقديمية التى تتيح لك عمل شرائح تعرض محتوى نصى أو صور أو فيديو أو جدول أو رسم تخطيطى أو رسومات على جمهور فى قاعة أو اجتماع أو Online وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

نشاط ١٢

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم باستعراض مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق Slides واكتب ٤ من مكوناته :

١- ....

٢- ....

٣- ....

٤- ....

نشاط ١٣

عزيزى الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بإعداد الشرائح الآتية فى تطبيق Slides من البيانات التى جمعتها عبر البحث فى الإنترنت واستخدمتها فى تطبيقى Docs و Sheets :

١- شريحة تمهيدية توضح الهدف من المشروع.

٢- شريحتان لأهم الأنهار العالمية مع صور توضيحية.

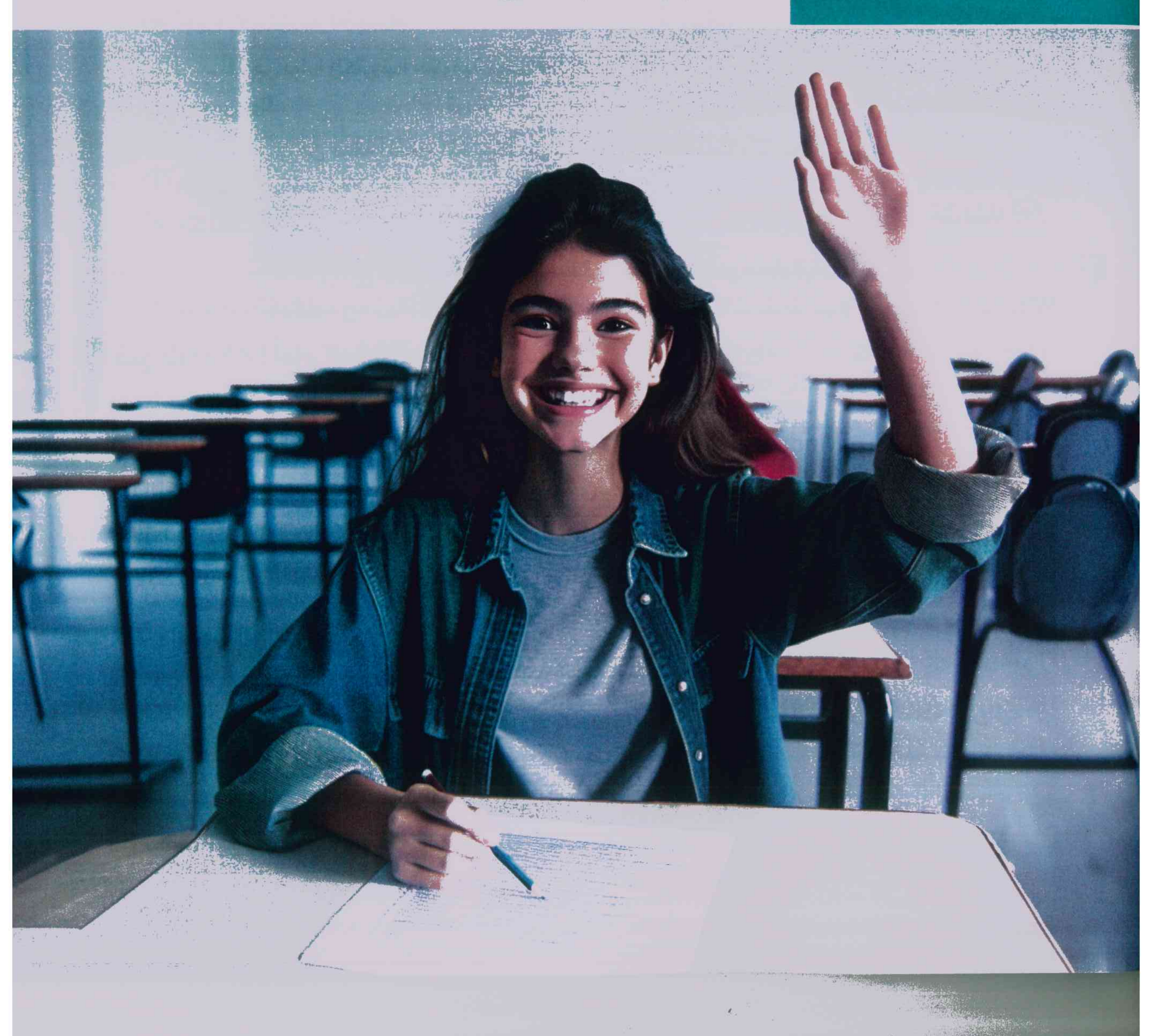
٣- شريحة لتوزيع أطوال الأنهار الرئيسية.

عزيزى المعلم أطلب من طلابك اختيار أفضل مشروع.

الجزء 2

كراسة المعاصر التفاعلية

المحتويات



١. التقييمات الشهرية



تقييم شهر أكتوبر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) تزود السيارات الكهربائية المستخدمة فى مصر فى الفترة الأخيرة بمكان ....

أ للشحن ب للوقود ج للتوفير د للطاقة

(٢) تستخدم التكنولوجيا الخضراء .... للحفاظ على الموارد.

أ الطابعات ب السيارات

ج أجهزة الاستشعار للأجسام د الوقود

(٣) .... هى بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات للمواطنين مثل دفع الفواتير.

أ الفيس بوك ب تويتر ج بنك المعرفة د منصة مصر الرقمية

(٤) تعتبر................ من صفة المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى.

أ التواصل ب دعم الإستدامة

ج مكالمات الفيديو د المنتجات الرقمية

(٥) .... تستخدم لدفع ثمن المنتجات من الحساب البنكى بدلا من دفعها نقدا.

أ محطات الكهرباء ب اجهزة الشبكة ج محطات نقاط البيع د Whats App

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) يتم إدارة المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر من خلال برنامج معالجة النصوص. ( )

(٢) تستخدم أجهزة التلفزيون الذكية انظمة تشغيل مثل Windows, Android TV. ( )

(٣) التكنولوجيا الخضراء هى دمج التكنولوجيا الرقمية فى جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل. ( )

(٤) تطبيق نظام الدفع الإلكترونى إنستباى يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى فقط. ( )

(٥) تستخدم أجهزة الاستشعار فى اكتشاف دخان الحرائق وضبط درجات الحرارة. ( )

٣ اكمل الجمل التالية.

(١) تساهم .... فى تقليل معدل تلوث البيئة نتيجة استخدامها.

(٢) تكنولوجيا الطاقة الشمسية تعتمد على استخدام .... وتحويل ضوء الشمس إلى طاقة كهربائية.

(٣) .... من فوائد ربط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمى.

(٤) تعد أجهزة .... من معدات الشبكة التى تحتاج فى عملها إلى نظام تشغيل.

(٥) تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية على أنظمة تشغيل مثل .... من شركة Apple .

تقييم شهر نوفمبر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) تؤدى إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير فى .... على القرص وسهولة استخدام الجهاز.

Ⓐ لوحة التحكم Ⓑ المساحة التخزينية Ⓒ البرمجيات Ⓓ الملفات

(٢) أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من .... للعديد من الأجهزة الملحقة.

(أ) البرامج الضارة (ب) الفيروسات
(ج) الأغانى (د) برامج التشغيل [Drivers]

(٣) .... هو رمز يفصل بين اسم المستخدم وبين اسم خادم البريد الإلكترونى (اسم الدومين) المستخدم.

(أ) # (ب) [@] at sign (ج) * (د) F1

(٤) .... من عيوب استخدام البريد الإلكترونى.

(أ) السرعة (ب) التنوع (ج) الاحتيال (د) الخدمات الرقمية

(٥) نستخدم خدمات .... لحماية بياناتها من فقدانها فى حال حدوث أى تلف فى أجهزتنا.

(أ) المراسلة (ب) التواصل
(ج) المشاركة (د) النسخ الإحتياطى السحابى

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) عند إلغاء تثبيت أحد البرامج تعنى أنك تقوم بحذف كافة الملفات الخاصة بالبرنامج من الجهاز. ( )
(٢) لإلغاء تثبيت البرنامج من خلال لوحة التحكم Control Panel. ( )
(٣) البريد الإلكترونى هو من وسائل الاتصال المباشر حول العالم. ( )
(٤) الحوسبة السحابية هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت. ( )
(٥) يمكن الوصول إلى Google Meet لأجهزة أندرويد باستخدام WhatsApp. ( )

٣ اكمل الجمل التالية.

(١) للوصول إلى خدمة Google meet يجب أن يكون لديك ....

(٢) من أشهر موفرى (مزودى) الخدمات الحوسبة السحابية ....

(٣) يتكون عنوان البريد الإلكترونى من ....

(٤) يتكون حساب جوجول Google Account من .... و ....

(٥) يصعب استخدام برنامج .... إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة.

راجع وتمكن في 3 أيام

٢. مراجعة المنهج والتمكن منه في ثلاثة أيام

اليوم الأول أهم النقاط فى المنهج

١ التكنولوچيا الخضراء

- تم استخدام السيارات الكهربائية بديلًا من السيارات التى تعمل بالوقود لتقليل نسبة الانبعاثات الضارة من عوادم السيارات من جهة وتقليل استخدام الوقود من جهة أخرى.
- تعمل السيارات الكهربائية بالبطاريات للقيام بالشحن عند الحاجة وكانت مصراهتمت باستخدامها فى الفترة الأخيرة.
- تستخدم التكنولوچيا الخضراء فى العديد من المجالات الحياتية منها الطاقة المتجددة مثل طاقة (الرياح / الشمس / الطاقة المائية) وترشيد استهلاك الطاقة وإدارة النفايات ومعالجة المياه.
- تأثر التكنولوچيا الخضراء على التغييرات المناخية حيث ساعد عادم السيارات على زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون والاحتباس الحرارى ومن خلالها تم الاهتمام بإيجاد وسائل مواصلات تقلل من هذه الأضرار.

٢ التحول الرقمى

- التحول الرقمى هو مشروع قومى يربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض من خلال بيئة معلوماتية.
- يمكن للمواطن الحصول على كل خدماته من خلال الإنترنت وتطبيقات الموبايل من خلال التحول الرقمى.
- يعد التحول الرقمى هام لكثيرمن المؤسسات لزيادة الكفاءة والإنتاج ورفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء والابتكاروالإبداع والحفاظ على القدرة التنافسية وتقليل استخدام الطاقة والموارد وخلق فرص عمل جديدة.
- للحصول على أى من خدمات أو منتجات رقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكترونى.
- تُعد شبكات الطاقة الذكية والزراعة الدقيقة والنقل الذكى أحد تطبيقات التكنولوچيا الخضراء والتحول الرقمى معًا.
- يساعدربط التكنولوچيا الخضراء بالتحول الرقمى على تسريع عملية التحول الرقمى وخلق فرص عمل جديدة وتحسين جودة الحياة

٣ نظام التشغيل

- تعتبرأنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة.
- تستخدم أجهزة التوجيه والمحولات ومعدات الشبكة الأخري أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة ولإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة
- تتمتع وحدات تحكم الألعاب بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة.
- تستخدم الأجهزة مثل الساعات الذكية أنظمة تشغيل مصممة خصيصًا لوظائفها المحددة ومتطلبات الأجهزة.
- تحتوي اغلب السيارات والمركبات الحديثة علي أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل أنظمة المعلومات وتقنيات مساعدة السائق أثناء قيادة السيارة والتحكم بها.

٤ تثبيت البرامج

- إذا لم يكن نظام التشغيل مزودًا بالبرنامج الذى تحتاجه، فيمكنك الحصول على البرنامج أما من أحد وحدات التخزين أو من خلال التنزيل عبر الإنترنت.
- تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت على الهيئة التى يأتى عليها البرنامج.
- تختلف خطوات تثبيت البرنامج من برنامج لآخر.
- الملف الذى قمت بتنزيله قد يكون ملف أو ملفات مضغوطة فعليك أولًا فك الملف المضغوط لكى تتمكن من التعامل مع الملف واختيار أيقونة SETUP.EXE .

٥ إلغاء / إزالة تثبيت البرامج

- إلغاء تثبيت برنامج Uninstall Program هو حذف كافة ملفات البرنامج من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- تؤدى إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير مساحة على القرص وتجعل التنقل فى قائمة البرامج أسهل.

٦ إعداد وتثبيت الأجهزة

- يقوم نظام التشغيل بتثبيت برنامج التشغيل (Driver) الصحيح والمناسب للجهاز الملحق حتى تتمكن من استخدام الجهاز الملحق الجديد بمميزاته الكاملة.
- نقطة استعادة النظام يمكنها إصلاح جهاز الكمبيوتر عن طريق استعادة النظام إلى حالته السابقة.
- لكى تكون آمنًا، يجب عليك إنشاء نقطة استعادة قبل تثبيت أى برنامج إضافة أى أجهزة جديدة إلى نظامك.
- تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة للكمبيوتر بشكل يختلف حسب نوع نظام التشغيل.
- تتضمن الأجهزة الجديدة قرصًا مضغوطًا للإعداد يحتوى على ملفات برامج التشغيل وبرامج الأدوات المساعدة.
- إذا لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد برنامج تشغيل مناسب للجهاز الجديد، فإنه يبدأ تشغيل معالج العثور على أجهزة جديدة.
- لتثبيت طابعة محلية يتم توصليها بمنفذ USB، وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التوصيل تلقائيًا.

٧ البريد الإلكترونى

- يستخدم البريد الإلكترونى لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
- يعتبر البريد الإلكترونى من أدوات الحوسبة السحابية وأدوات الاتصال غير المباشر وأكثرها شيوعًا فى العالم.
- يتم استخدام ثلاث مكونات رئيسية لعنوان البريد الإلكترونى هى إسم المُستخدم "User name" والرمز @ (at sign) واسم الدومين (Domain name).
- يتم التسجيل بإستخدام البريد الإلكترونى فى مواقع مقدمى الخدمات والمنتجات الرقمية عبر الإنترنت.
- عند اختيار كلمة المرور التى تريدها يجب أن تحرص على أن يصعب تخمينها.

٨ الحوسبة السحابية

- تسمى بالتخزين السحابى أو التخزين الحوسبى وهى تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.
- من فوائد الحوسبة السحابية :

١. سهول الوصول . ٢. توافر الخدمة . ٣. تخفيض التكاليف المادية . ٤. مشاركة المصادر الرقمية مع التخزين .

- من أمثلة استخدام الحوسبة فى الحياة اليومية :

(التواصل مثل البريد الإلكترونى - التخزين الحوسبى - إنتاج المشاريع (باستخدام برامج معالجة النصوص) - التعليم من خلال منصات التعلم الإلكترونى - الترفيه من خدمات بث وألعاب الفيديو - التسوق الإلكترونى)

- يتم معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية من خلال جمع ونقل ومعالجة وتخزين وإدارة البيانات والوصول إلى البيانات.
- يتطلب توافر جهاز كمبيوتر أو هاتف ومتصفح أو تطبيق واتصال شبكة إنترنت وحساب لدى أحد موفرى خدمات الحوسبة للحصول على خدمات الحوسبة السحابية .
- من أشهر موفرى الخدمات الحوسبة السحابية , Google Cloud PlatForm , Microsoft Azure .Amazon Web Services

٩ جوجل ميت Google Meet

- " Google Meet" هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google.
- يجب أن يكون لديك "حساب جوجل" " Google account" حتى يمكنك الوصول إلى خدمة " Google Meet".
- يمكنك بدأ الاجتماع الفورى فى " Google Meet" عن طريق الضغط على زر "اجتماع جديد" " New Meeting".
- يمكنك إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق إحدى أدوات التواصل "البريد الالكترونى" واتساب WhatsApp.
- يمكنك تطبيق جوجل ميت من إنشاء اجتماع لوقت لاحق والاحتفاظ برابطه إلى الوقت التى ترغب بيه للأجتماع.

١٠ قواعد البيانات

- تتميز قواعد البيانات بالتنظيم والكفاءة، والدقة والأمان والمشاركة.
- تتزايد كمية البيانات وتنمو بسرعة نتيجة للتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية، مثل:

- الإنترنت - إنترنت الأشياء (IoT) الذكاء الاصطناعى (AI)

- مع استمرار زيادة وتوسع البيانات وانتشارها، تظهر أدوات جديدة للبيانات الضخمة لمساعدة الشركات على جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها بالسرعة اللازمة للحصول على أكبر استفادة منها.

- يتم إنشاء جدول البيانات من خلال برنامج Word، Excel ولكن Excel لا يستخدم فى كمية كبيرة من البيانات المعقدة.
- يستخدم Microsoft Access إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة على عكس Excel يجرى عمليات حسابية بسيطة لبيانات بسيطة.

١١ تصميم قاعدة بيانات بسيطة على برنامج Access

- من خلال النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتعامل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات.
- يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج.
- هناك طرق أخرى مُتعددة لإنشاء نموذج فى قاعدة بيانات Access لسطح المكتب.
- من خلال الاستعلامات يمكن الحصول على معلومات من قاعدة البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات.
- تتمثل الاستعلامات فى إنشاء استعلام لعرض بيانات (سجل لأحد الطلاب أو قائمة بالطلاب الذين حصلوا على أكثر من ١٨ درجة فى مادة الإنجليزى).
- يوفر برنامج Access العديد من الطرق التى تتيح إنشاء الاستعلام مثل طريقة عرض التصميم Query Design.
- تساعدك المعايير "Criteria" فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة بيانات Access.
- فإذا تطابق سجل مع جميع المعايير التى أدخلتها فى شبكة الاستعلام، فسيظهر السجل فى نتائج الاستعلام.

١٢ مشروعك الرقمى

- لتنفيذ مشروع ناجح يجب أن ينقسم إلى مراحل رئيسية مترابطة، كل منها يساهم فى تحقيق الأهداف المرجوة.
- عند بدء أي مشروع يجب اقتراح أفكار لمشروعات والهدف من كل مشروع.
- يجب أن تجمع البيانات والمعلومات التى تحتاجها لتجميعها للمشروع.
- يجب أن تُعِد وتجهز الأدوات والأجهزة والتطبيقات المطلوبة للإعداد للمشروع وتجهيزه.
- تتم المتابعة المستمرة للمشروع والتعرف على المشكلات وحلها ثم تجميع المهام والمشروع لعرضه على كل مجموعة لإبداء الرأى والتعديل حتى يتم اختيار أفضل مشروع.
- من التطبيقات التى تحتاجها أثناء تنفيذ المشروع Google App هى، Google Docs، Google Sheets، Google Slides.
- لاستخدام تطبيقات وخدمات الحوسبة السحابية Google يجب تسجيل حساب على جوجل Google Account.

اليوم الثانى أهم التعريفات فى المنهج

الكلمة	التعريف
التكنولوجيا الخضراء	يطلق على التكنولوجيا الخضراء التكنولوجيا المستدامة والتكنولوجيا النظيفة. تقوم على الاعتماد على الأدوات التكنولوجية التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وترشيد الاستهلاك وعدم الإضرار بالبيئة.
المبانى الخضراء	هى مبانى يتم إنشائها وتصميمها باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة وتحسين التهوية والعزل.
النقل الذكى	هو استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة فى قطاع النقل.
أجهزة الاستشعار (حساسات) (Sensors	هى أجهزة الاستشعار للأجسام يتم من خلالها (تشغيل / إيقاف) المياه أو الكهرباء نتيجة وجود الجسم تحت الصنابير أو المصابيح الكهربائية.
الطاقة الحرارية الأرضية	هى استخدام حرارة باطن الأرض لتوليد الكهرباء.
الطاقة الحيوية	هى استخدام المواد العضوية مثل: الصويا والذرة لتوليد الطاقة.
التحول الرقمى	هو دمج التكنولوجيا فى جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل وخفض التكاليف وتطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة.
منصة مصر الرقمية	هى بوابة إلكترونية حكومية لتوفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين مثل: دفع الفواتير ويمكن تحميلها على جهاز الموبايل.
ميزة	هى بطاقات دفع إلكترونية توفر طرق سهلة وسريعة وآمنة وتسهل المعاملات المالية الالكترونية للمواطنين.
إنستباى InstaPay	هو تطبيق نظام دفع الكترونى مرخص ومعتمد من قبل البنك المركزى المصرى يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الالكترونية مثل: دفع الفواتير.
نظام التشغيل	هو واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات ومسؤول عن تشغيل جميع البرمجيات وإدارة المكونات المادية، ويساعد المستخدم فى إنجاز مهامه المختلفة على جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر.
أجهزة الخوادم Servers	هى أجهزة تستخدم أنظمة تشغيل مثل: Linux ونظم تشغيل Microsoft Windows Server وأنظمة تشغيل الخوادم المتخصصة الأخرى لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة.
وحدات تحكم الألعاب	تتمتع وحدات تحكم الألعاب بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة مثل: PlayStation و Xbox و Nintendo Switch.
محطات نقاط البيع	وهى عبارة عن جهاز الكترونى يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التى قام بشرائها، ليتم خصم ثمن تلك المنتجات من حسابه البنكى بدلًا من أن يقوم بدفع ثمنها نقدًا.
سطح المكتب	هو الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل وتتكون من مجموعة من الرموز أيقونات Icons.

أيقونات Icons	هى رموز تظهر فوق خلفية شاشة سطح المكتب.
خلفية Background	هى عبارة عن صور أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم.
أنظمة التحكم الصناعية (ICS)	هو مصطلح واسع يشمل العديد من أنظمة التحكم الصناعية والأجهزة التى تستخدم فى المنشآت الصناعية.
منفذ USB	يستخدم لتدعيم خاصية التوصيل والتشغيل لطابعة فيتم توصيلها بمنفذ USB فيقوم بعملية التثبيت تلقائيًا.
معالج العثور	الغرض من معالج العثور هو مساعدتك فى حالة معرفتك أو شكك فى موقع المشغل المناسب.
حزمة برنامج تشغيل الطابعة	إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة تتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج والإعداد ومن خلاله سيتم تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل.
البريد الإلكترونى	هو نظام اتصال رقمى يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل عبر شبكة الانترنت ويتم من خلال خدمة Gmail والحصول على الخدمات من Google باستخدام Account Google.
اسم المستخدم User name	هو الجزء الذى يقع فى بداية عنوان البريد الإلكترونى ويقوم المستخدم باختياره وتحديده ويكون اسم فريد معنى وغير محجوز من قبل أى شخص آخر.
الرمز @ at sign	هو رمز يفصل بين اسم المستخدم وإسم خادم البريد الإلكترونى (اسم الدومين).
إسم الدومين Domain name	هو اسم خادم البريد الإلكترونى (mail server) الذى يستضيف حساب البريد الإلكترونى وهو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكترونى.
حساب جوجل Google Account	يتكون من إسم المستخدم (User name) وكلمة المرور (Password) ويقدم العديد من الخدمات الالكترونية منها خدمة البريد الالكترونى.
الحوسبة السحابية	هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت مثل: خدمة التخزين السحابية والبرمجيات ومشاركة المصادر الإلكترونية.
شبكات التواصل الاجتماعى	تتيح التواصل مع الآخرين ونشارك المحتوى على منصات التواصل مثل Facebook و Twitter و Instagram.
خدمات المراسلة	تستخدم تطبيقات المراسلة للتواصل ومشاركة الملفات والصور مثل Telegram، WhatsApp.
خدمات تخزين الملفات	تستخدم خدمات مثل Google Drive و One Drive لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها فى أي وقت وأى مكان.

خدمات النسخ الاحتياطى السحابى	تستخدم خدمات النسخ الاحتياطى السحابية لحماية بياناتنا من فقدانها فى حال حدوث أى تلف أو تلف فى أجهزتنا.
برامج معالجة النصوص السحابية	تستخدم لإنشاء وتحرير المستندات ومشاركتها مع الآخرين مثل GoogleDocs و Microsoft Word Online.
جداول البيانات السحابية	هى جداول تستخدم لتنظيم البيانات وتحليلها وإنشاء الرسوم البيانية مثل Google Sheets و Microsoft Excel Online.
منصات التعلم الإلكترونى	تستخدم منصات التعلم الإلكترونى للوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين والطلاب.
أدوات التعاون السحابية	تستخدم للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين مثل Google Classroom و Microsoft Teams
الخدمات المصرفية عبر الإنترنت	تستخدم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت لتحويل الأموال ودفع الفواتير.
خدمات الرعاية الصحية	يتم استخدام الحوسبة السحابية لتخزين السجلات الطبية.
Google Meet	هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google. وتتيح للمستخدمين إجراء مكالمات فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدردشة، والتعاون فى الوقت الفعلى بطريقة مباشرة والإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب.
قواعد البيانات	هى قواعد البيانات هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض. وتستخدم لحفظ المعلومات واسترجاعها بسهولة وكفاءة ويتم إدارتها بشكل رقمى باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.
البيانات الضخمة Big Data	يشير إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التى تستمر فى النمو بشكل كبير مع مرور الوقت، وهي أيضًا مجموعات البيانات الضخمة جدًا ومعقدة من حيث الحجم وسرعة النمو والتنوع، بحيث لا تستطيع أنظمة إدارة البيانات التقليدية تخزينها ومعالجتها وتحليلها.
جدول البيانات Data Table	هو عنصر أساسى فى بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات، يتكون جدول البيانات من صفوف وأعمدة، كل صف سجلًا واحدًا من البيانات، وكل عمود يمثل حقلًا معينًا من البيانات.
برنامج Microsoft Access	هو أحد التطبيقات التى تستخدم لإنشاء قواعد البيانات، فهو يبنى قاعدة بيانات حقيقية، حيث يمكنك بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها بشكل أكثر كفاءة.
المفتاح الأساسى	المفتاح الأساسى فى الجدول هو حقل فى جدول قاعدة البيانات يستخدم ليميز بشكل فريد كل سجل فى ذلك الجدول، وقيمة المفتاح الأساسى لا تتكرر أبدًا داخل الجدول نفسه.

النموذج Form	هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات، فهو شاشة تعرض معلومات مُحددة من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة.
الاستعلامات Queries	هى أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقًا "لمعايير أو شروط محددة".
المعايير Criteria	تساعد المعايير Criteria فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة بيانات Access.
مرحلة بدأ المشروع	هى تحديد فكرة وأهداف محددة قابلة للقياس والتحقيق.
مرحلة تخطيط المشروع	هو وضع خطط ودراسة مفصلة تشمل خطة العمل وجدولًا زمنيًا محدد لكل مرحلة من مراحل المشروع وتحديد متطلبات المشروع.
مرحلة تنفيذ المشروع	هو تشكيل فريق عمل وتعيين الأدوار والمسئوليات لكل فرد ثم بدء العمل وفقًا للخطط الموضوعة.
مرحلة تقييم وتقويم المشروع	هى المتابعة والتقييم وإدارة المشكلات ثم تسليم وتقييم مخرجات المشروع وتوثيق الدروس المستفادة من تجربة تنفيذ المشروع وتقديم الشكر والتقدير لجميع من ساهم فى إنجاز المشروع.

اليوم الثالث أدوات وأجهزة مستخدمة فى الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

التكنولوجيا الخضراء والحفاظ على الموارد (المياه - الكهرباء)

◂ يمكن للتكنولوجيا الخضراء ترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال العديد من الأمور منها:

أجهزة الاستشعار للأجسام (حساسات Sensors)

لترشيد استهلاك المياه:

- يتم من خلالها (تشغيل / إيقاف) المياه فى صنابير المياه.
- نتيجة وجود الجسم (اليد) تحت الصنبور.
- مما يسمح بتدفق المياه وقت الحاجة لذلك.

لترشيد استهلاك الكهرباء:

(داخل المنازل والشركات) من خلال نفس فكرة الحساسات مع الأجسام.

- حيث يمكن (تشغيل / إيقاف) المصابيح الكهربائية وقت الحاجة لذلك.

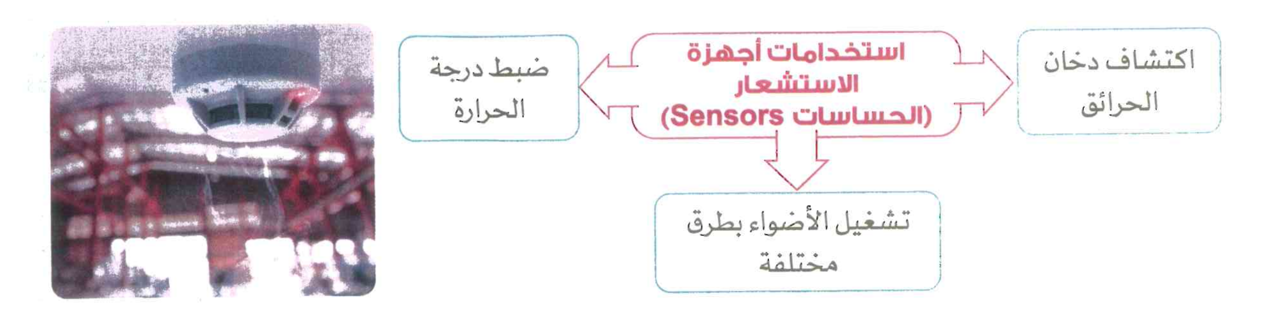


تكنولوجيا الطاقة الشمسية

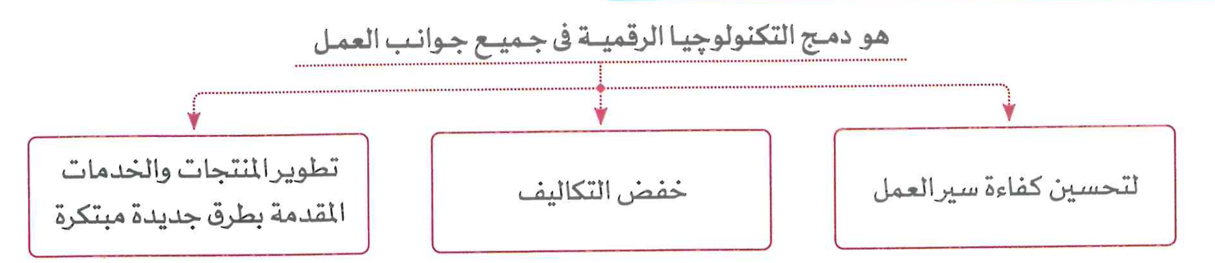
لترشيد استهلاك الكهرباء:

- من خلال اعتمادها على استخدام الألواح الضوئية وتحويلها ← إلى طاقة كهربائية.
- وتشغيلها آليًا وقت الحاجة.





التحول الرقمى "Digital Trasformation"



أدوات التحول الرقمى



أولًا أدوات إدارة سير العمل : منصة "مصر الرقمية"



* هى بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين ، مثل :
- دفع فواتير الكهرباء والغاز
- تحميل التطبيق واستخدامه على جهاز الموبايل .

ثانيًا أدوات الدفع الإلكترونية :

١ "بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة"



٢ "تطبيق نظام الدفع الإلكترونى إنستباى INSTAPAY"
[مرخص ومُعتمد من قبل البنك المركزى المصرى]



ثالثًا أدوات التعاون والتواصل :

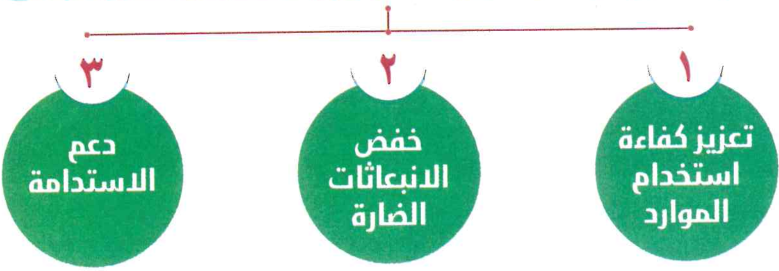
برامج : ◄ ZOOM ◄ Google meet

* هى تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت .
* يمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجهًا لوجه .

Google Meet



أهم المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى



أمثلة على تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى معًا

شبكات الطاقة الذكية | الزراعة الدقيقة | مدن ذكية | المبانى الذكية | النقل الذكى


نظام التشغيل يقوم بإدارة المكونات المادية والبرمجيات
شاشة
برمجيات
طابعة
نظام التشغيل
وحدة النظام
ماوس
لوحة مفاتيح
وظائف أنظمة التشغيل
إدارة نظام الملفات
إدارة المكونات المادية
واجهة للمستخدم
أهم وظائف نظام التشغيل
إدارة الذاكرة
الأمن والحماية

الاستخدامات المختلفة لأنظمة التشغيل في حياتنا

* تعتبرأنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة المختلفة.

مثل



تعلم : أنظمة التشغيل لبعض الأجهزة الذكية



يوجد أنظمة تشغيل أخرى تستخدم في



الأنظمة المدمجة Embedded Systems

* تُستخدم أنظمة التشغيل في الأنظمة المدمجة مثل:
- أجهزة الصراف الآلي Automated Teller Machine (ATM)
- محطات نقاط البيع Point of Sale Terminal (POS)





أشرطة Bars تحتوى علي

أيقونات ترمز **لبرمجيات مثبتة** علي نظام التشغيل.	أيقونات أخري **لضبط بعض اعدادات النظام** مثل : التاريخ والوقت واعدادت الصوت والشبكة.



أنظمة التحكم الصناعية Industrial Control Systems (ICS)

◂ للتحكم في أداء الآلات والعمليات الصناعية تعمل أنظمة التحكم الصناعية علي:

١ ضبط ومراقبة سيرالعمليات الصناعية

٢ توفير بيئة آمنة للصحة والسلامة التشغيلية

٣ تستخدم أنظمة التحكم الصناعية في غالبية قطاعات الصناعة

* تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت ← على الهيئة التى يأتى عليها البرنامج.

١ إذا قمت بشراء البرنامج، فإن البرنامج يأتى على قرص مضغوط أو قرص DVD ← تستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج.



٢ إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت، يأتى البرنامج على هيئة ملف ونستخدم هذا الملف لتثبيت البرنامج.

أولًا تثبيت البرنامج من قرص مضغوط أو قرص DVD

١ أدخل قرص البرنامج يظهر مربع حوار التشغيل التلقائى.

٢ انقرفوق Run SETUP.EXE

٣ اتبع تعليمات التثبيت التى يوفرها البرنامج.

ثانيًا تثبيت البرنامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت

١ استخدم أيقونة " This PC" للوصول إلى الملف الذى تم تنزيله.

٢ انقر مزدوجًا فوق الملف.

٣ يبدأ برنامج التثبيت فى العمل.

ثالثًا تثبيت البرنامج من ملف مضغوط

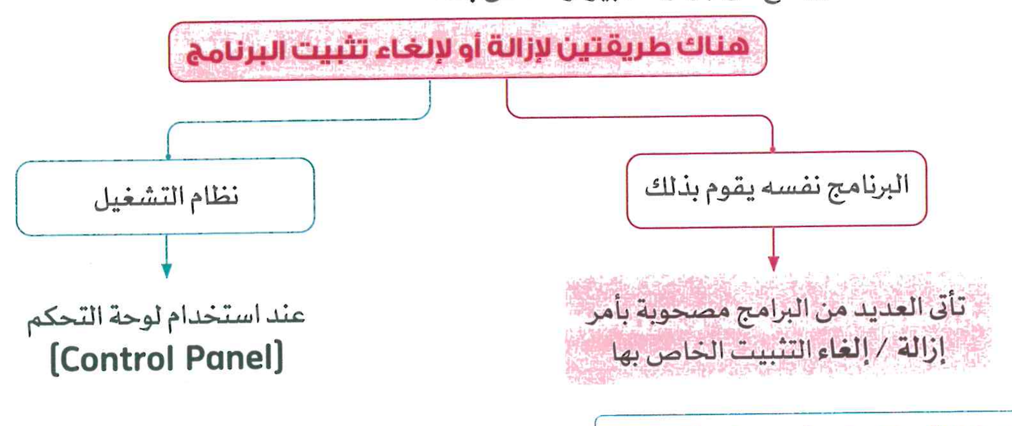
١ قم بفك ضغط الملفات.

٢ ثم انقر نقرًا مزدوجًا فوق ملف التثبيت.

٣ اتبع تعليمات التثبيت التى يوفرها البرنامج.

إزالة و إلغاء تثبيت برنامج Uninstall a Program

* هو حذف كافة ملفات البرنامج من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.



خطوات إزالة برنامج مثبت على الجهاز

١ قم بفتح نافذة لوحة التحكم Control Panel

٢ انقر فوق Uninstall a program فتظهر نافذة البرامج المثبتة.

٣ انقر فوق البرنامج الذى تريد إلغاء تثبيته.

٤ ثم انقر فوق Uninstall.

تثبيت طابعة لا تدعم التوصيل والتشغيل Non-Plug and Play Printer

١ أفتح لوحة التحكم Control Panel
٢ نختار Hardware and Sound
٣ افتح الأجهزة والطابعات Devices and Printers
٤ انقر فوق "إضافة طابعة" Add a printer.
٥ نضغط The printer that I want isn't listed
٦ ثم نختر Add a local printer or network printer with manual settings

لإكمال عملية الإعداد، يتعين عليك أولًا تحديد المنفذ الذى تتصل به الطابعة. بالنسبة لمعظم الطابعات القديمة التى تتصل بمنفذ متوازى، فإن الاختيار الصحيح هو **LPT1** والحديثة **USB**.

١ – انقر فوق **Next** لاختيار برنامج التشغيل الصحيح.

٢ – من قائمة برامج التشغيل يمكنك اختيار البرنامج المتوافق مع نوع الطابعة.

تعريف طابعة HP من الطراز HP LaserJet 5200 Series PCL 5

* **إذا لم تجد برنامج التشغيل المطلوب** ← فأنقر فوق قرص خاص **"Have Disk"**
* استعرض وحدات التخزين للوصول إلى برنامج تشغيل المطلوب.

* إذا لم يكن لديك برنامج لتعريف الطابعة
* إذا كنت تشك فى توفر إصدار جديد.



فأنقر فوق Windows Update
لتحديث قائمة الطابعات

الخطوة الأخيرة فى عملية إعداد الطابعة هى:

– إعطاء اسم للطابعة

مميزات استخدام البريد الإلكترونى ✔

١ السرعة
٢ التكلفة
٣ السهولة
٤ التنوع
٥ الموثوقية
٦ الخدمات الرقمية

عيوب استخدام البريد الإلكترونى ✘

١ الاختراق
٢ الرسائل المزعجة Spam
٣ الاحتيال
٤ الفيروسات
٥ الخصوصية

مقدمى خدمات البريد الإلكترونى



خطوات إنشاء حساب جوجل Google account

١ قم بتحميل موقع جوجل. https://www.google.com.eg/

٢ اضغط تسجيل الدخول **Sign in**

٣ اضغط إنشاء حساب **Create Account**

٤ لعمل حساب شخصى اخترإنشاء حساب الشخصى

٥ ادخل اسمك الأول **First Name** وإسمك الأخير **Last Name** ثم اضغط التالى.

٦ ادخل **تاريخ ميلادك والنوع ثم اضغط التالى.**

٧ اكتب اسم المُستخدم الذى ترغب به فى خانة اسم المُستخدم **Username ثم اضغط التالى.**

٨ اختر**كلمة المرور التى تريدها،** وأكّدها مرة أخرى، مع الحرص على أن يصعب تخمينها.

٩ أدخل **عنوان بريد الإلكترونى** بديل [Alternate email address] **يستخدم لاسترداد الحساب ويمكنك تخطى ذلك.**

١٠ قم بالاطلاع على **عنوان بريدك الإلكترونى** والتأكد منه.

١١ لاستكمال خطوات إنشاء بريدك الإلكترونى **قم بالإطلاع على بنود الخدمة واضغط أوافق فى حالة قبولها :**

واجهة البريد الإلكترونى Gmail

* يمكنك تغييرلغة الواجهة بالضغط على **إيقونة الإعدادات** ← ثم عرض جميع الإعدادات **See all settings**

* من القائمة **General** ومن خلال **" Gmail display language"** تختار اللغة العربية.

* عند اختيار اللغة العربية والضغط علي الزر **Save Changes** تظهر واجهة نافذة البريد الالكتروني **Gmail** باللغة العربية.

الخروج من حسابك علي Gmail

* انقر علي ايقونة صورة ملفك الشخصي ثم اخترتسجيل خروج **Sign out.**

يمكن الوصول إلى "Google Meet"

* من جهاز الكمبيوتر PC من خلال الرابط https://meet.google.com
* لأجهزة أندرويد من خلال تنزيل تطبيق "Google Meet"
* بإستخدام متجر جوجل بلاى "Google Play"

إنشاء اجتماع من "Google Meet"

أولًا : يُمكنك بدء اجتماع فورى فى "Google Meet" عن طريق:

الانتقال إلى الصفحة الرئيسية للتطبيق "Google Meet" واتباع الخطوات التالية:

١ الضغط على زر "اجتماع جديد" "New meeting"
٢ الضغط على بدء اجتماع فورى.
٣ اضغط على أيقونة نسخ ⧉ لمشاركة رابط الاجتماع.
٤ إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق احدى أدوات التواصل (البريد الإلكترونى - واتساب Whatsapp ...)

ثانيًا : إنشاء اجتماع لوقت لاحق:

١ اتبع نفس الخطوات السابقة لإنشاء اجتماع فورى.
٢ أنقر على "إنشاء اجتماع لوقت لاحق".
٣ ستظهر نافذة صغيرة تضم رابطًا للجلسة.
٤ أنسخ رابط الاجتماع.
٥ أرسل الرابط إلى الأشخاص الذين تريد عقد الاجتماع معهم.

الإنضمام لحضور اجتماع فى "Google Meet"

إذا تمت دعوتك لحضور جلسة اجتماع باستخدام "Google Meet"، **باستخدام رابط:**

١ النقر على الرابط مباشرة.
٢ عند النقر على رابط الاجتماع قد يستغرق الانضمام بعض الوقت إلى حين الموافقة على طلب الانضمام.
٣ لا يجب إرسال رابط الإجتماع إلي شخص آخر ويجب استئذان صاحب الاجتماع.

أثناء اجتماع "Google Meet"

قواعد عامة يجب إتباعها أثناء الإجتماع

١ أثناء تحدث أحد المشاركين يجب على باقى المشاركين الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون.
٢ رفع اليد فى الجلسة لطلب التحدث تساعد على تنظيم الجلسات والحديث والتّدخل بشكل منظّم وسلس.
٣ عندما يُسمحَ لك بالتحدث يتم فتح أيقونة الميكروفون والتحدث.

إرسال رسائل فى الجلسة الي المشاركين

عن طريق النّقر على أيقونة "الرسالة "In call messages" فى الجهة السّفلى للصّفحة.

مشاركة العرض مع المشاركين

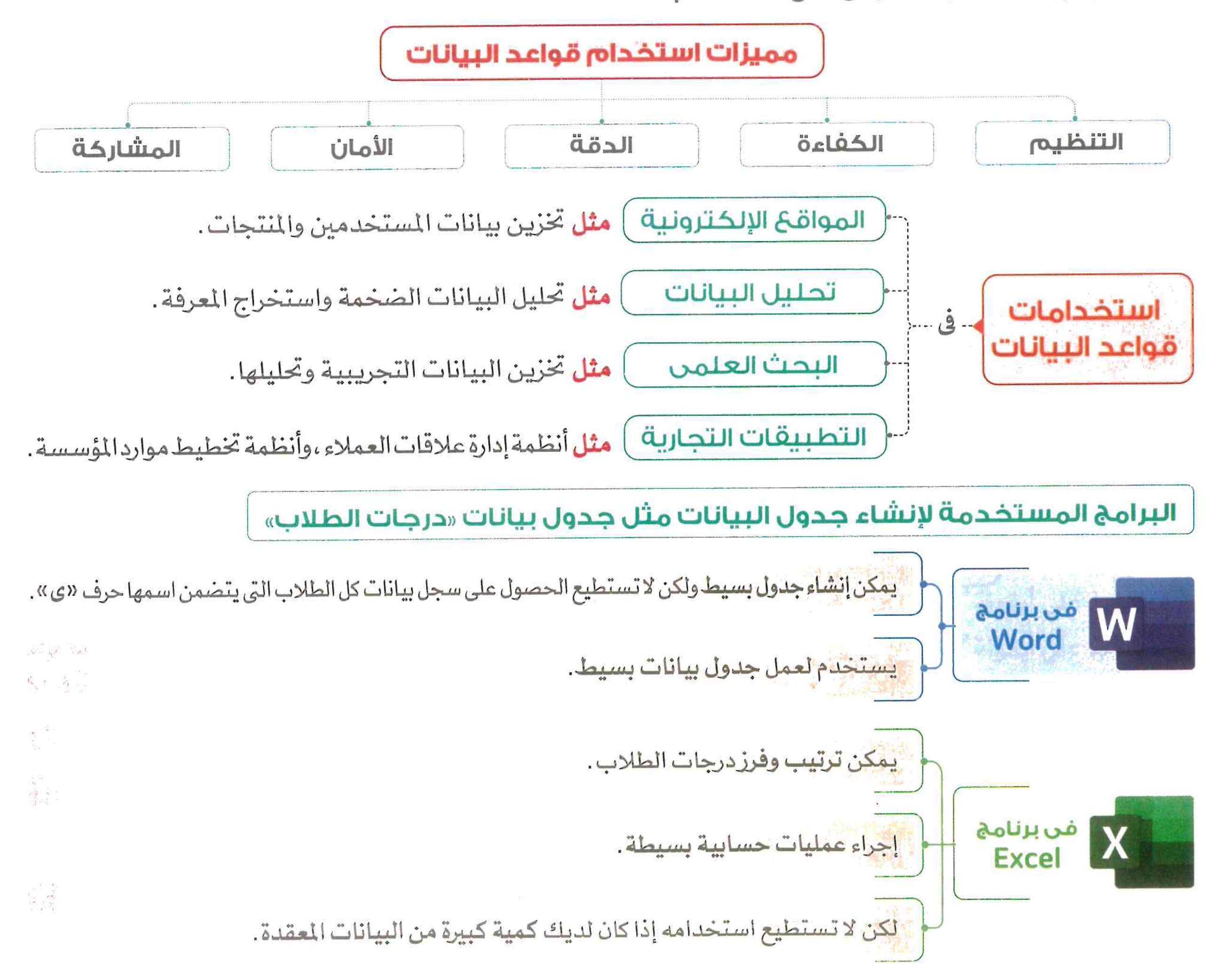
١ انقر على رمز "مشاركة العرض " "Share screen" الآن.

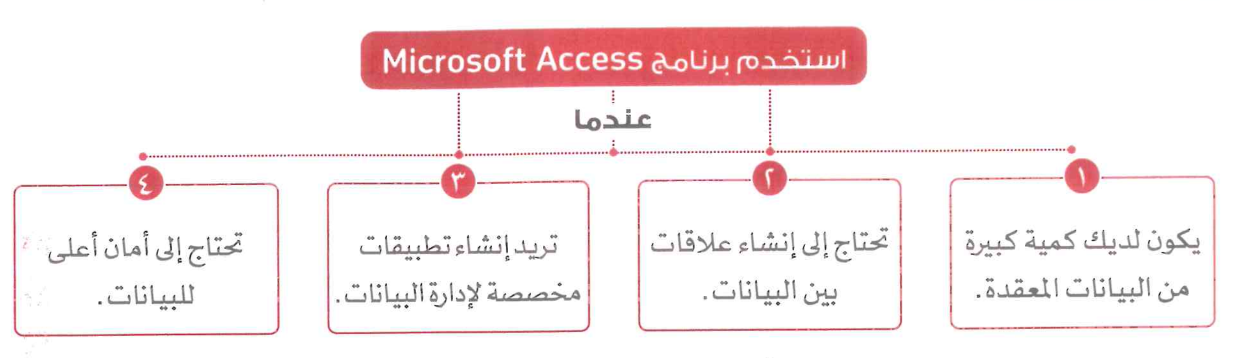
٢ أنقر على احد التبويبات (الشاشة بالكامل أو نافذة أو علامة تبويب).

٣ أنقر على الزر مشاركة.

إيقاف مشاركة العرض فى نافذة Google Meet

انقر على "إيقاف مشاركة العرض " "Stop sharing"





* يمكنك إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب" من خلال إجراء الخطوات التالية على جهاز الكمبيوتر:

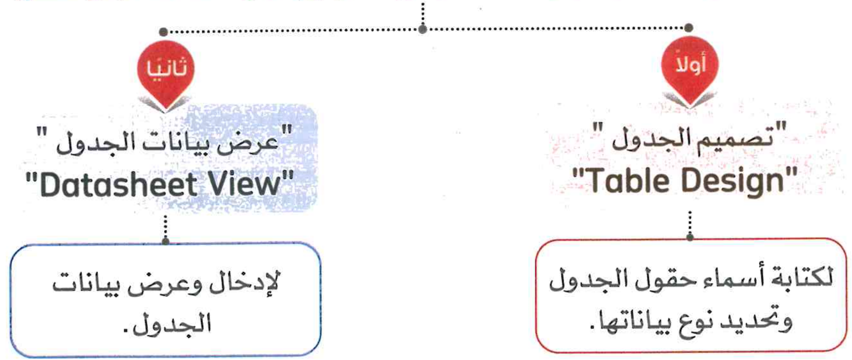
١ أفتح تطبيق برنامج **Access**

٢ اختر **Blank desktop database** وذلك لإنشاء قاعدة بيانات فارغة جديدة.

٣ اكتب اسم لقاعدة البيانات وهو "نتائج الطلاب".

٤ أضغط على "**Create**" فيتم إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب".

خطوات إنشاء Table فى برنامج Access :



أولاً عرض تصميم الجدول "Table Design"

١ اخترإنشاء "CREATE".

٢ اخترتصميم الجدول "Table Design".

فيتم فتح نافذة تصميم الجدول "Design Table"، وتتكون من :

١ لكتابة اسم الحقل. ٢ لاختيارنوع البيان. ٣ نمط عرض التصميم.

حفظ الجدول

١ أضغط أيقونة حفظ.

٢ اكتب اسم الجدول "درجات الطلاب"

ثانيًا "عرض بيانات" الجدول "Datasheet View"

لإدخال وعرض بيانات الجدول.

١ اختر "View"

٢ اختر "عرض البيانات" "Datasheet View"، فتظهر نافذة عرض البيانات.

٣ أدخل بياناتك وبيانات زملائك بالجدول.

٤ للرجوع لنمط التصميم من "View"، يتم اختيار "Design View"

إنشاء نموذج

* يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج.

لإنشاء نموذج من الجدول "درجات الطلاب" فى قاعدة بياناتك بشكل سريع:

١ انقر فوق اسم الجدول "درجات الطلاب" فى جزء التنقل **Navigation Pane** يسار الشاشة.

٢ فتظهر بيانات جدول "درجات الطلاب"، يمين الشاشة.

٣ اختر علامة التبويب **Create**.

٤ انقر فوق **Form**.

* فيقوم برنامج **Access** بإنشاء النموذج من خلال النموذج يتم عرض "البيانات الخاصة بسجل كل طالب على حدا".

إنشاء نموذج في طريقة عرض التخطيط "Layout view"

١ النافذة الحالية تسمى عرض التخطيط **Layout view** حيث يتم عرض بيانات السجل الأول.

٢ اضغط على أيقونة "السجل التالى" "**Next record**" لعرض بيانات السجل التالى.

٣ اضغط على أيقونة "آخر سجل" "**Last record**" لعرض بيانات آخر السجل.

٤ اضغط على أيقونة "أول سجل" "**First record**" لعرض بيانات أول السجل.

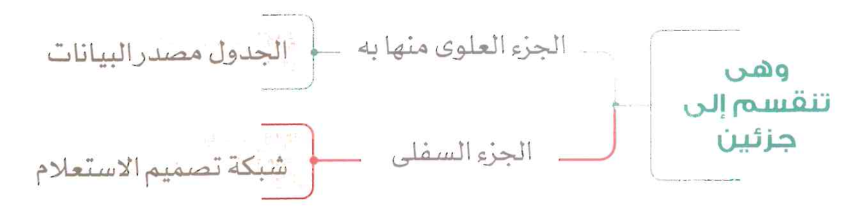
خطوات إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة تصميم استعلام

١ اختر التبويب إنشاء **Create**.

٢ انقر فوق تصميم الاستعلام "**Query Design**" فتظهر شاشة.

٤ اختر جدول مصدر البيانات المطلوب استخدامه وهو "درجات الطلاب".

٥ اضغط فوق إضافة **Add**، ثم إغلاق **Close** لتظهر نافذة تصميم الاستعلام "**Design View**".



إضافة حقل لشبكة التصميم:

1. استخدم طريقة السحب والإلقاء لاسم الحقل.
2. اسحب الحقل من جدول مصدر البيانات فى الجزء العلوى فى النافذة "تصميم الاستعلام"، لشبكة التصميم وبالتحديد إلى صف الحقل "Field" فى الجزء السفلى من نافذة "تصميم الاستعلام".
3. عندما تضيف حقلًا بطريقة السحب والإلقاء فى شبكة تصميم يقوم **Access** تلقائيًا بملء الصف جدول **Table** فى شبكة التصميم باسم الجدول المستخدم "درجات الطلاب"، ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل.

تنفيذ الاستعلام

1. بالتبويب **Design**.
2. اضغط على أيقونة ! **Run** فى المجموعة **Results**.

* فتظهر نتيجة الاستعلام على هيئة جدول، وتظهر به جميع بيانات الطلاب.

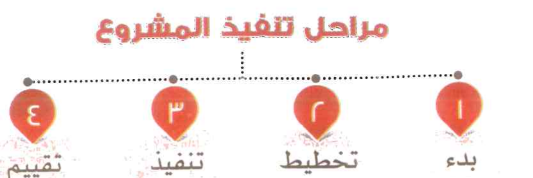
إخفاء حقل أو حقول من نتيجة الاستعلام:

1. من قائمة "**View**"، اختر "**Design View**". فتظهر نافذة تصميم الاستعلام.
2. اضغط على علامة ✓ فى مربع الاختيار الموجود بالصف عرض **Show** فى شبكة التصميم أسفل عمودى درجة الكمبيوتر ودرجة الانجليزى.
3. فيتم إزالة العلامة، مما يعنى إخفاء الحقل / الحقول فى نتيجة الاستعلام.
4. فعند إزالة علامة ✓ من عمودى درجة الانجليزى ودرجة الكمبيوتر بالصف عرض **Show** فى شبكة التصميم، يعنى ذلك عدم ظهور هذين الحقلين عند تنفيذ الاستعلام.
5. اضغط على أيقونة **Run** فى المجموعة **Results** فتظهر النتيجة.

كيفية إضافة المعايير "Criteria" أو الشروط فى الاستعلام:

1. فتح الاستعلام فى عرض التصميم **Design View**.
2. أكتب المعيار أو المعايير فى صف المعايير Criteria.
3. فى صف Criteria نكتب الشرط.
4. نفذ الاستعلام، يتم عرض السجل أو سجلات الطلاب والتى تحقق المعيار أو الشروط.

مراحل تنفيذ المشروع



الأدوات والأجهزة والتطبيقات المطلوبة إعدادها وتجهيزها للمشروع

- تحديد جهاز الكمبيوتر والأجهزة الملحقة المطلوبة.
- إعداد وتجهيز التطبيقات والبرامج المستخدمة.
- تحديد الفترة الزمنية للمشروع.
- تحديد أدوات التواصل المباشرة والغير مباشرة لتبادل الأفكار والآراء وتبادل البيانات والمعلومات.
- تحديد المصادر الموثوقة.

بعض التطبيقات والأدوات الرقمية التى تحتاجها لتنفيذ المشروع

تطبيقات تحتاجها أثناء تنفيذ المشروع تطبيقات من Google App

- **Google Docs**: تطبيق سحابى لإنشاء ملف نصى
- **Google Sheets**: تطبيق سحابى لإنشاء جداول بيانات
- **Google Slides**: تطبيق سحابى لإنشاء عرض تقديمى

التسجيل والدخول على حساب جوجل Google Account :

١ اكتب فى المتصفح Google.com

٢ نضغط على أيقونة Google apps

٣ نختر أيقونة Drive

◄ **فتظهر شاشة :**

٤ اكتب اسم المستخدم Username

٥ اضغط Next

٦ اكتب كلمة المرور Password ثم اضغط Next

٧ والآن فقد تم التسجيل «بحساب جوجل» "Google account" لتظهر الشاشة التى أمامك اضغط على New

◄ والآن يمكنك فتح التطبيقات السحابية المختلفة والاستعانة بها فى مشروعك.

الدرس الأول التكنولوجيا الخضراء

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) استخدمت مصر فى الفترة الأخيرة سيارات كهربائية تعمل بالـ................ .

Ⓐ طاقة Ⓑ وقود Ⓒ بطاريات Ⓓ كهرباء

(٢) يطلق على التكنولوجيا الخضراء فى بعض الأحيان التكنولوجيا .... أو ....

Ⓐ المستدامة Ⓑ النظيفة Ⓒ (أ) و(ب) Ⓓ الرقمية

(٣) يتم استخدام .... لتحويل ضوء الشمس إلى كهرباء.

Ⓐ الرياح Ⓑ النقل الذكى Ⓒ الطاقة الحيوية Ⓓ الألواح الشمسية

(٤) نستخدم .... لتحسين كفاءة استخدام الطاقة فى قطاع النقل.

Ⓐ النقل الذكى Ⓑ التوربينات Ⓒ الألواح الشمسية Ⓓ المواد العضوية

(٥) تستخدم .... لضبط درجات الحرارة وتشغيل الأضواء بطرق مختلفة.

Ⓐ الطاقة الشمسية Ⓑ أجهزة الاستشعار Ⓒ إدارة النفايات Ⓓ معالجة المياه

	الإجابة	التفسير
(١)	البطاريات	لقد استخدام سيارات كهربية تعمل بالبطاريات عن طريق الشحن بدلًا من الوقود للحفاظ على نظافة البيئة وترشيد الاستهلاك.
(٢)	(أ) و (ب)	يطلق على التكنولوجيا الخضراء التكنولوجيا المستدامة والنظيفة لانها تقوم على فكرة التكنولوجيا الخضراء بالاعتماد على الادوات التكنولوجية التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وعدم الأضرار بها.
(٣)	الألواح الشمسية	حيث تستخدم التكنولوجيا الخضراء طاقة الشمس من خلال استخدام الالواح الشمسية لتحويل ضوء الشمس إلى كهرباء.
(٤)	النقل الذكى	استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة فى قطاع النقل.
(٥)	أجهزة الاستشعار (الحساسات Sensors)	تستخدم فى العديد من المهام مثل ضبط درجات الحرارة وتشغيل الأضواء بطرق مختلفة واكتشاف دخان الحرائق.

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) يتم استخدام توربينات الرياح لتوليد الكهرباء من حركة الهواء. (✓)

(٢) الطاقة الحيوية هى استخدام المواد العضوية مثل نباتات الصويا والذرة لتوليد الطاقة. (✓)

(٣) المبانى الصناعية يتم انشائها وتصميمها باستخدام مواد صديقة للبيئة (✗)

(٤) تعتمد فكرة اجهزة الاستشعار فى صنابير المياه فقط على إيقاف المياه بشكل تلقائى. (✗)

(٥) يتم تحويل النفايات العضوية إلى سماد غنى بالمغذيات لتحسين خصوبة التربة. (✓)

	الإجابة	التصحيح
(١)	✓	تستخدم التكنولوجيا الخضراء طاقة الرياح من خلال استخدام توربينات الرياح لتوليد الكهرباء من حركة الهواء.
(٢)	✓	تستخدم التكنولوجيا الخضراء الطاقة الحيوية من خلال استخدام المواد العضوية مثل نباتات الصويا والذرة لتوليد الكهرباء.
(٣)	×	تستخدم التكنولوجيا الخضراء فى ترشيد استهلاك الطاقة (المبانى الخضراء) لأنها تكون مصممة باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة وتحسين التهوية والعزل.
(٤)	×	تعتمد فكرة اجهزة الاستشعار للاجسام حيث يتم من خلالها (تشغيل/ايقاف) المياة أو الكهرباء وتعمل تلقائيًا نتيجة وجود الجسم تحت الصنبور أو المصباح.
(٥)	✓	تستخدم التكنولوجيا الخضراء إداة النفايات مثل تحويل النفايات العضوية لسماد غنى بالمغذيات لتحسين خصوبة التربة.

٣ اكمل الجمل التالية.

(١) ادى زيادة نسبة غاز ثانى اكسيد الكربون فى الغلاف الجوى وزيادة نسبة الاحتباس الحرارى إلى حدوث ....

(٢) تقوم فكرة التكنولوجيا الخضراء بالاعتماد على .... لتحافظ على البيئة.

(٣) تستخدم .... لتوليد الكهرباء من حركة الماء.

(٤) استخدام .... موفرة للطاقة واجهزة الكمبيوتر ذات الكفاءة العالية.

(٥) يتم استخدام انظمة رى ذكية موفرة للمياه مثل ....

	الإجابة	التفسير
(١)	اضرار البيئة	ساعد تأثير عادم السيارات على زيادة نسبة ثانى اكسيد الكربون فى الغلاف الجوى وزيادة نسبة الاحتباس الحرارى مما أدى إلى حدوث اضرار بيئية.
(٢)	الأدوات التكنولوجية	تقوم فكرة التكنولوجيا الخضراء بالاعتماد على الادوات التكنولوجيا التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وعدم الاضرار بها وترشيد الاستهلاك لمواردها.
(٣)	السدود	تستخدم التكنولوجيا الخضراء الطاقة المائية الناتجة من استخدام السدود لتوليد الكهرباء من حركة الماء.
(٤)	أجهزة كهربائية	تستخدم التكنولوجيا الخضراء فى ترشيد استهلاك الطاقة من خلال استخدام اجهزة كهربائية موفرة للطاقة واجهزة الكمبيوتر ذات الكفاءة العالية.
(٥)	الرى بالتنقيط	تستخدم التكنولوجيا الخضراء فى معالجة المياه من خلال استخدام انظمة رى ذكى موفرة للمياه مثل الرى بالتنقيط.

الدرس الثانى التحول الرقمى وأهميته فى حياتنا اليومية

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) .... هو دمج التكنولوچيا الرقمية فى جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل.
(أ) التكنولوچيا الخضراء (ب) المهام الأدائية (ج) التحول الرقمى (د) صناعية

(٢) يعد التحول الرقمى ضروريًا للمؤسسات والشركات لكل مما يلى ماعدا ....
(أ) زيادة الكفاءة والإنتاج (ب) رفع مستوى الخدمات (ج) خلق فرص عمل جديدة (د) هدر الطاقة

(٣) التحول الرقمى هو مشروع قومى ينقل مصر إلى التعامل من خلال بنية .... تربط كل الجهات الحكومية بعضها ببعض.
(أ) معلوماتية (ب) فنية (ج) صناعية (د) نباتية

(٤) يمكنك استخدام تطبيقات الدفع الإلكترونى من خلال تطبيق ....
(أ) انستباى (ب) جوجل ميت (ج) واتس أب (د) البريد الالكترونى

(٥) .... هى تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الانترنت.
(أ) Zoom (ب) Google meet (ج) (أ) و (ب) (د) Word

	الإجابة	التفسير
(١)	التحول الرقمى	هو دمج التكنولوچيا الرقمية فى جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل وخفض التكاليف وتطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة.
(٢)	هدر الطاقة	يعد التحول الرقمى ضروريًا للمؤسسات والشركات لعدة أسباب منها زيادة الكفاءة والإنتاج ورفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء وزيادة المبيعات والإيرادات والابتكار والإبداع والحفاظ على القدرة التنافسية وتحسين اتخاذ القرار وتقليل استخدام الطاقة والموارد وخلق فرص عمل جديدة.
(٣)	معلوماتية	التحول الرقمى هو مشروع قومى ينقل مصر إلى التعامل من خلال بيئة معلوماتية تربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض.
(٤)	انستباى	هو من أدوات الدفع الإلكترونية وهو تطبيق يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية ويقدم العديد من الخدمات مثل دفع الفواتير.
(٥)	(أ) و (ب)	من أدوات التعاون والتواصل برامج Zoom و Google meet وهى تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الانترنت يمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجهًا لوجه.

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) يقدم التحول الرقمى الخدمات والمنتجات المختلفة للمواطن بصورة اسهل وأسرع. (✓)
(٢) بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة من ادوات الدفع الإلكترونية المرخصة والمعتمدة من قبل البنك المركزى المصرى. (✗)
(٣) تعزيز كفاءة استخدام الموارد من المحاور المشتركة بين التكنولوچيا الخضراء والتحول الرقمى. (✓)
(٤) للحصول على أى من المنتجات الرقمية يجب أن يكون لديك بريد الكترونى. (✓)
(٥) تطبيق نظام الدفع الإلكترونى إنستباى هو بوابة إلكترونية حكومية نوفر العديد من الخدمات الإلكترونية. (✗)

	الإجابة	التصحيح
(١)	✓	يمكن التحول الرقمى المواطن الحصول على كل خدماته من خلال الانترنت وتطبيقات الموبايل ليتم تقديم الخدمات والمنتجات المختلفة للمواطن بصورة اسهل وأسرع.
(٢)	×	تطبيق نظام الدفع الإلكترونى إنستباى من أدوات الدفع الإلكترونية المرخص والمعتمد من قبل البنك المركزى المصرى.
(٣)	✓	من أهم المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى تعزيز كفاءة استخدام الموارد وخفض الإنبعاثات الضارة ودعم الاستدامة.
(٤)	✓	للحصول على أى من الخدمات أو المنتجات الرقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكترونى.
(٥)	×	منصة "مصر الرقمية" هى بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين مثل دفع الفواتير الكهرباء والماء ويمكن تحميل التطبيق واستخدامه على جهاز الموبايل.

٣ اكمل الجمل التالية.

(١) من أدوات التحول الرقمى .... و ....

(٢) يساعدك التحول الرقمى على تحسين اتخاذ القرار من خلال توفير .... و ....

(٣) التحول الرقمى يمكن المواطن من الحصول على كل خدماته من خلال .... و ....

(٤) تطبيق إنستباى يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر .... و ....

(٥) من أمثلة تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى معًا .... و ....

	الإجابة	التفسير
(١)	التعاون والتواصل والتعلم الالكترونى والحوسبة السحابية	من أدوات التحول الرقمى أدوات إدارة سير العمل والدفع الإلكترونية والتعاون والتواصل وأدوات التعلم الإلكترونية وأدوات الذكاء الاصطناعى والتعلم الآلى والحوسبة السحابية وأدوات الآمن السيبرانى.
(٢)	البيانات والمعلومات والتحليلات	يعد التحول الرقمى ضرورى فى تحسين اتخاذ القرار من خلال توفير البيانات والمعلومات والتحليلات فى الوقت المناسب لاتخاذ قرارات مستنيرة.
(٣)	الأنترنت وتطبيقات الموبايل	التحول الرقمى يمكن المواطن من الحصول على كل خدماته من خلال الانترنت وتطبيقات الموبايل ليتم تقديم الخدمات والمنتجات المختلفة للمواطن بصورة اسهل وأسرع.
(٤)	الحساب البنكى والمحفظة الإلكترونية	تطبيق نظام الدفع الإلكترونى إنستباى يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية ويقدم العديد من الخدمات مثل دفع الفواتير.
(٥)	المبانى الذكية / الشبكات الطاقة الذكية / الزراعة الدقيقة	من أمثلة على تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى معًا شبكات الطاقة الذكية والزراعة الدقيقة والمبانى الذكية والنقل والمدن الذكية.

الدرس الثالث أنظمة التشغيل

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) 📖 تعد برمجيات .... مسؤولة عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات الأخرى.

Ⓐ مكافحة الفيروسات Ⓑ نظم التشغيل Ⓒ معالجة النصوص Ⓓ الرسام

(٢) يعمل نظام التشغيل على تشغيل جميع البرمجيات وإنجاز المهام بـ................ .

Ⓐ صعوبة Ⓑ سهولة Ⓒ بطء Ⓓ تعقيد

(٣) تستخدم أجهزة الكمبيوتر PCS أنظمة تشغيل مثل ....

Ⓐ Microsoft Windows Ⓑ macOS Ⓒ (أ) و (ب) Ⓓ Xbox

(٤) تعتمد الهواتف الذكية على نظام تشغيل iOS من شركة ....

Ⓐ Google Ⓑ Apple Ⓒ Linux Ⓓ macOS

(٥) .... تستخدم أنظمة تشغيل مثل Linux و Microsoft Windows Server .

Ⓐ Google Ⓑ أجهزة الخوادم Ⓒ وحدات تحكم الألعاب Ⓓ الأجهزة المحمولة

	الإجابة	التفسير
(١)	نظم التشغيل	نظام التشغيل هو المسئوول عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات ومساعدة المستخدم فى إنجاز مهامه المختلفة على جهاز الكمبيوتر سهولة ويسر .
(٢)	سهولة	نظام التشغيل هو المسئول عن تشغيل جميع البرمجيات ومساعدة المستخدم فى إنجاز مهامه بسهولة ويسر .
(٣)	(أ) و (ب)	تستخدم أجهزة الكمبيوتر المكتبية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة أنظمة تشغيل مثل macOS و Microsoft Windows وتوزيعات مختلفة من Linux .
(٤)	Apple	تعتقد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية على أنظمة تشغيل مثل iOS من شركة Apple ونظام تشغيل Andriod من شركة Google .
(٥)	أجهزة الخوادم	أجهزة الخوادم تستخدم أنظمة تشغيل مثل نظام التشغيل Linux بتوزيعاته المختلفة ونظام التشغيل Microsoft Windows Server وأنظمة تشغيل الخوادم المتخصصة الأخرى لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة .

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) 📖 تعمل أجهزة التليفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen و webOS . (✓)

(٢) تتمتع وحدات تحكم الألعاب مثل Xbox بأنظمة تشغيل خاصة بها محسنة لتطبيقات الألعاب . (✓)

(٣) 📖 استخدم الأجهزة القابلة للارتداء Wearable Devices مثل الساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة البدنية لا تحتاج لنظام تشغيل . (✗)

(٤) تستخدم أجهزة التوجيه والمحولات أنظمة تشغيل لإدارة الشبكة والإعدادات . (✓)

(٥) السيارات والمركبات الحديثة تحتوى على أنظمة تشغيل مدمجة . (✗)

	الإجابة	التصحيح
(١)	✓	تعمل أجهزة التليفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen و webOS وغيرها لتوفير ميزات ذكية مثل خدمات البث والتطبيقات والاتصال بالانترنت على أجهزة التليفزيون الذكية .
(٢)	✓	تتمتع وحدات تحكم الألعاب مثل Playstation و Xbox و Nintendo Switch بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة .
(٣)	✗	استخدام الأجهزة القابلة للارتداء Wearable Device مثل الساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة البدنية تحتاج أجهزتها أنظمة تشغيل مصممة خصيصًا لوظائفها المحددة ومتطلبات تلك الأجهزة .
(٤)	✓	تستخدم أجهزة التوجيه Routers والمحولات Switches ومعدات الشبكة الأخرى أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة والإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة .
(٥)	✗	أجهزة الصراف الآلى (ATM) تستخدم أنظمة تشغيل مدمجة .

٣ اكمل الجمل التالية.

(١) .... هو جهاز إلكترونى يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات من الحساب البنكى وليس نقدًا .

(٢) تعمل أنظمة .... على ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية وتوفر بيئة آمنة للصحة وسلامة التشغيل .

(٣) .... تتضمن مجموعة من الرموز تسمى أيقونات .

(٤) الخلفية Background عبارة عن .... أو .... يقوم المستخدم بتحديدهم .

(٥) .... تحتوى على أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل .

	الإجابة	التفسير
(١)	محطات نقاط البيع	هو عبارة عن جهاز إلكترونى يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التى قام بشرائها ليتم خصم ثمن تلك المنتجات من حسابه البنكى بدلًا أن يقوم بدفع ثمنها نقدًا .
(٢)	التحكم الصناعية	تعمل أنظمة التحكم الصناعية على ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية وتوفر بنية آمنة للصحة وسلامة التشغيل ونستخدم فى غالبية قطاعات الصناعة مثل مجال الطاقة .
(٣)	سطح المكتب	تتضمن الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل (سطح المكتب) مجموعة من الرموز تسمى أيقونات .
(٤)	صورة أو لون	الخلفية Background هى عبارة عن صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم .
(٥)	أشرطة Bars	تحتوى على أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل وأيقونات أخرى لضبط بعض إعدادات النظام مثل التاريخ والوقت وإعدادات الصوت والشبكة .

الدرس الرابع تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) عند تنزيل البرنامج من الإنترنت، يكون البرنامج على هيئة .... يستخدم لتثبيت البرنامج .

أ) منصة رقمية ب) ملف جـ) صور د) جداول حسابية

(٢) إذا قمت بتنزيل ملف مضغوط يجب عليك أولاً .... الملف لكى تتمكن من التعامل معه .

أ) فك ب) تثبت جـ) تنزيل د) حفظ

(٣) إذا قمت بإلغاء تثبيت برنامج هذا يعنى أنك تقوم بـ .... كافة الملفات الخاصة بالبرنامج المراد إزالته .

أ) ضغط ب) حفظ جـ) حذف د) تثبيت

(٤) تؤدى إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير فى .... على القرص وسرعة وسهولة استخدام الجهاز.

أ) البرامج ب) الملفات جـ) لوحة التحكم د) المساحة التخزينية

(٥) عندما يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد تلقائيًا فيقوم ....

أ) حذف برنامج التشغيل Driver للجهاز الملحق

ب) بتثبيت برنامج التشغيل Driver المناسب للجهاز الملحق

جـ) إغلاق جهاز الكمبيوتر

د) أعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر

	الإجابة	التفسير
(١)	ملف	إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت يكون البرنامج على هيئة ملف ويُستخدم هذا الملف لتثبيت البرنامج ولكن إذا أتى على قرص مضغوط أو DVD نستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج .
(٢)	فك	إذا قمت بتنزيل ملف قد يكون ملف أو ملفات مضغوطة فعليك أولاً فك الملف المضغوط لكى تتمكن من التعامل مع الملف واختيار أيقونة SETUP.EXE.
(٣)	حذف	إذا قمت بإلغاء تثبيت أحد البرامج تعنى أنك تقوم بحذف كافة الملفات الخاصة بالبرنامج المراد إزالته من جهاز الكمبيوتر .
(٤)	المساحة التخزينية	تؤدى إزالة البرنامج و عدم تثبيت البرامج غير المستخدمة إلى توفير فى المساحة التخزينية على القرص وسرعة وسهولة استخدام الجهاز .
(٥)	تثبيت برنامج التشغيل (Driver) المناسب للجهاز الملحق	عندما يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد تلقائيًا يقوم بتثبيت ملف برنامج التشغيل (Driver) المناسب للجهاز الملحق الجديد .

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) يقوم برنامج الإعداد Setup Program بشكل تلقائى بحذف ملفات برامج التشغيل . (×)

(٢) تأتى العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها . (✓)

(٣) خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play هى قيام نظام التشغيل بنسخ برنامج التشغيل الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد . (×)

(٤) لا تدعم نظم التشغيل الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر . (×)

(٥) لتثبيت طابعة محلية وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل يتم توصيلها بمنفذ USB وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائيًا . (✓)

	الإجابة	التصحيح
(١)	×	يقوم برنامج الإعداد Setup Program بشكل تلقائى بنسخ ملفات برنامج التشغيل Driver وملف معلومات الإعداد [inf] داخل مجلد مخصوص لذلك .
(٢)	✓	يقوم البرنامج بنفسه بإزالة أو إلغاء تثبيت البرامج حيث يأتى العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها .
(٣)	×	عند توصيل جهاز ملحق جديد به خاصية Plug and Play فيقوم نظام التشغيل بتثبيت برنامج التشغيل (Driver) الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد .
(٤)	×	تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر مثل الطابعة وكاميرا الويب .
(٥)	✓	لتثبيت طابعة محلية (أى متصلة مباشرة بجهاز الكمبيوتر) وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل يتم توصيلها بمنفذ (USB) وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائيًا .

٣ اكمل الجمل التالية.

(١) يمكن من خلال .... مساعدة نظام التشغيل فى إلغاء تثبيت البرنامج .

(٢) الطابعات الحديثة تستخدم منفذ .... بينما القديمة الاختيار الصحيح هو المنفذ ....

(٣) الخطوة الأخيرة فى عملية إعداد الطابعة هى ....

(٤) أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من .... للعديد من الأجهزة الملحقة .

(٥) إذا كانت .... تتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكن تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل .

	الإجابة	التفسير
(١)	لوحة التحكم Control Panel	يمكن من خلال لوحة التحكم Control Panel يساعدك نظام التشغيل فى إزالة أو إلغاء تثبيت البرامج .
(٢)	LPT1 - USB	الطابعات القديمة التى تتصل بمنفذ متوازى فإن الاختبار الصحيح هو المنفذ LPT1 أما الطابعات الحديثة تستخدم USB .
(٣)	إعطاء اسم للطابعة	الخطوة الأخيرة فى عملية إعداد الطابعة هى إعطاء اسم للطابعة يتضمن الاسم الافتراضى عادة ، اسم الشركة المصنعة وطراز الطابعة ويمكنك تغيير هذه القيمة إلى اسم أكثر وصفًا الآن أو لاحقًا.
(٤)	برامج التشغيل Drivers	أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من برامج التشغيل Drivers للعديد من الأجهزة الملحقة.
(٥)	برنامج تشغيل الطابعة	إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة يتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكنك تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل .

الدرس الخامس البريد الإلكترونى

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) .... هو نظام اتصال رقمى يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت .

ⓐ الرسائل النصية ⓑ البريد الإلكترونى ⓒ اسم المستخدم ⓓ الرسائل المزعجة

(٢) .... هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أى شخص ويقع فى بداية عنوان البريد الإلكترونى .

ⓐ اسم المستخدم ⓑ اسم الدومين ⓒ الفيروس ⓓ Gmail

(٣) اسم الدومين هو اسم .... لتخزين رسائل بريدك الإلكترونى .

ⓐ اسم المستخدم ⓑ Gmail ⓒ خادم البريد الإلكترونى ⓓ الرمز @

(٤) يمكنك من خلال البريد الإلكترونى ....

ⓐ مسح الملفات ⓑ استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية

ⓒ تثبيت البرامج ⓓ طباعة الملفات

(٥) يقدم البريد الإلكترونى العديد من الخدمات ....

ⓐ اليدوية ⓑ الرقمية ⓒ الكتابية ⓓ عالية التكلفة

	الإجابة	التفسير
(١)	البريد الإلكترونى	هو نظام اتصال رقمى يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت .
(٢)	اسم المستخدم [User name]	اسم المستخدم هو الجزء الذى يقع فى بداية عنوان البريد الإلكترونى وهو اسم يقوم المستخدم باختياره وتحديده لأنه اسم فريد ومُميز وغير محجوز من قبل أى شخص آخر.
(٣)	خادم البريد الإلكترونى	اسم الدومين [Domin name] هو اسم خادم البريد الإلكترونى [mail server] الذى يستضيف حساب البريد الإلكترونى وهو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكترونى .
(٤)	استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية	البريد الإلكترونى هو أحد أدوات الحوسبة السحابية فيمكنك من خلاله استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية .
(٥)	الرقمية	يتم التسجيل بإستخدام البريد الالكترونى فى مواقع مقدمى الخدمات والمنتجات الرقمية عبر الإنترنت .

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) يعتبر البريد الإلكترونى من وسائل الاتصال المباشر الأكثر شيوعًا فى العالم. (✗)

(٢) الرمز # يفصل بين اسم المستخدم وبين اسم خادم البريد الإلكترونى . (✗)

(٣) من عيوب استخدام البريد الإلكترونى الاختراق والرسائل المزعجة والإحتيال . (✓)

(٤) يقدم لك Google العديد من الخدمات الإلكترونية والتى منها خدمة البريد الإلكترونى. (✓)

(٥) للحصول على خدمات Google يجب إنشاء حساب جوجل "Google Acoount" . (✓)

	الإجابة	التصحيح
(١)	×	يعتبر البريد الإلكترونى من وسائل التواصل الأكثر شيوعًا فى العالم ومن أدوات الاتصال غير المباشر.
(٢)	×	الرمز @ (at sign) يفصل بين اسم المُستخدِم وبين اسم خادم البريد الإلكترونى (اسم الدومين) المستخدم.
(٣)	✓	من عيوب استخدام البريد الإلكترونى الإختراق والرسائل المزعجة والاحتيال والفيروسات والخصوصية حيث لا تكون رسائل البريد الإلكترونى آمنة تمامًا.
(٤)	✓	يقدم لك Google العديد من الخدمات الإلكترونية والتى منها خدمة البريد الإلكترونى.
(٥)	✓	للحصول على خدمات Google يجب إنشاء حساب جوجل "Google Account" حيث يتكون من اسم المستخدم User Name وكلمة مرور Password.

٣ اكمل الجمل التالية.

(١) هناك العديد من مقدمى خدمات البريد الإلكترونى المجانى المتاحين مثل .... ، ....

(٢) .... يستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات .

(٣) يمكنك حساب جوجل من استخدام ميزات وخدمات أخرى مثل .... ، .... ، .... ، ....

(٤) عند إنشاء حساب جوجل يجب أن يحتوى على .... يصعب تخمينها .

(٥) للخروج من حسابك على Gmail انقر على أيقونة ....

	الإجابة	التفسير
(١)	Gmail - Yahoo mail	هناك العديد من مقدمى خدمات البريد الإلكترونى المجانى المتاحين مثل Gmail و Yahoo mail و Outlook / Hotmail.
(٢)	البريد الإلكترونى	يستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
(٣)	Google Meet - Google Docs - Google Drive - YouTube	من مميزات إنشاء حساب جوجل أنه يمكنك من استخدام مميزات وخدمات أخرى مثل Google Meet ، Google Docs ، Google Drive ، YouTube .
(٤)	كلمة مرور	عند إنشاء حساب جوجل يجب أن يحتوى على اسم المستخدم User name وكلمة مرور Password مع الحرص على أن يصعب تخمينها.
(٥)	Sign out تسجيل خروج	للخروج من حسابك على Gmail انقر على أيقونة صورة ملفك الشخصى ثم اختر تسجيل خروج Sign out.

الدرس السادس الحوسبة السحابية

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) خدمة التخزين الحوسبى هى ....

Ⓐ تخزين الملفات والمجلدات محليًا على جهاز الكمبيوتر Ⓑ تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت

Ⓒ حذف الملفات وتبادلها Ⓓ Google Classroom

(٢) تتعدد فوائد الحوسبة السحابية مثل كل ذلك ماعدا ....

Ⓐ سهولة الوصول Ⓑ توافر الخدمة ومشاركة المصادر الرقمية

Ⓒ تخفيض التكاليف المادية Ⓓ تنزيل الملفات دون إنترنت

(٣) تستخدم خدمات مثل .... و................ لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها فى أى وقت ومن أي مكان.

Ⓐ Google Drive Ⓑ One Drive Ⓒ Paint Ⓓ (أ) و(ب)

(٤) لإنتاج المشاريع فى الحوسبة السحابية تستخدم ....

Ⓐ برامج معالجة النصوص Ⓑ جداول البيانات Ⓒ (أ) و(ب) Ⓓ Paint

(٥) .... تمكنا الوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين والطلاب .

Ⓐ خدمات بث الفيديو Ⓑ منصات التعلم الإلكترونى

Ⓒ جداول البيانات Ⓓ ألعاب الفيديو

	الإجابة	التفسير
(١)	تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت	خدمة التخزين السحابى أو التخزين الحوسبى هى تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.
(٢)	تنزيل الملفات دون الانترنت	للحوسبة السحابية فوائد متعددة منها (سهولة الوصول - توافر الخدمة - تخفيض التكاليف المادية - وتقدم الخدمات الرقمية عبر الانترنت).
(٣)	(أ) و(ب)	تستخدم خدمات مثل Google Drive و One Drive لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها فى أى وقت ومن أى مكان وهى من خدمات التخزين الحوسبى.
(٤)	(أ) و(ب)	من استخدامات الحوسبة السحابية إنتاج المشاريع باستخدام برامج معالجة النصوص مثل Google Docs وجداول البيانات مثل Google Sheets.
(٥)	منصات التعلم الإلكترونى	تستخدم الحوسبة السحابية فى التعليم من خلال منصات التعلم الإلكترونى للوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين مثل منصة وزارة التربية والتعليم.

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) يستخدم برنامج Microsoft Word للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين . (✗)

(٢) تعتمد معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية على بنية تحتية ضعيفة . (✗)

(٣) تستخدم شبكات التواصل الاجتماعى والمنصات لمشاركة المحتوى مثل Gmail و Outlook . (×)

(٤) يمكن للحصول على خدمات الحوسبة السحابية دون الحاجة إلى امتلاك جهاز كمبيوتر . (✓)

(٥) تستخدم الحوسبة السحابية فى الخدمات المصرفية عبر الإنترنت لتحويل الأموال ودفع الفواتير. (✓)

	الإجابة	التصحيح
(١)	×	تستخدم أدوات التعاون السحابية مثل Google Classroom و Microsoft Team للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين.
(٢)	×	تعتمد معالجة البيانات وتخزينها فى الحوسبة السحابية على بنية تحتية ضخمة هى جمع ونقل البيانات ومعالجة وتخزين البيانات وإدارة البيانات والوصول إلى البيانات.
(٣)	×	تستخدم تطبيقات الحوسبة السحابية مثل شبكات التواصل الاجتماعى للتواصل مع الآخرين ومشاركة المحتوى على منصات التواصل الاجتماعى مثل Facebook و Twitter و Instagram.
(٤)	✓	من فوائد الحوسبة السحابية سهولة الوصول حيث يمكن الحصول على خدمات الحوسبة السحابية دون الحاجة إلى امتلاك جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول ذو مواصفات عالية سواء كمكونات مادية أو برمجية.
(٥)	✓	يمكن استخدام الحوسبة السحابية فى الخدمات المصرفية عبر الانترنت مثل دفع الفواتير.

٣ أكمل الجمل التالية.

(١) تستخدم تطبيقات المراسلة مثل .... و .... للتواصل ومشاركة الملفات والصور.

(٢) تستخدم خدمات .... لحماية بياناتنا من فقدانها فى حال حدوث أى تلف فى أجهزتنا .

(٣) يجب توافر متطلبات للحصول على خدمات الحوسبة السحابية منها .... أو .... و ....

(٤) اشهر موفرى (مزودى) خدمات الحوسبة السحابية .... و ....

(٥) .... هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت.

	الإجابة	التفسير
(١)	WhatsApp / Telegram	تستخدم تطبيقات الحوسبة السحابية كتطبيقات المراسلة مثل WhatsApp و Telegram للتواصل ومشاركة الملفات والصور.
(٢)	النسخ الاحتياطى السحابى	تستخدم خدمات النسخ الاحتياطى السحابى لحماية بياناتنا من فقدانها فى حال حدوث أى تلف فى أجهزتنا وهى تعد من التخزين الحوسبى.
(٣)	جهاز كمبيوتر / محمول / متصفح إنترنت	متطلبات يجب توافرها للحصول على خدمات الحوسبة السحابية (جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول - متصفح إنترنت أو تطبيق - اتصال شبكة الإنترنت - عمل حساب لدى أحد موفرى خدمات الحوسبة).
(٤)	Amazon - Azure	من أشهر موفرى (مزودى) خدمات الحوسبة السحابية (Amazon Web Services - Microsoft Azure - Google Cloud Platform).
(٥)	الحوسبة السحابية	هى نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت.

الدرس السابع جوجول ميت وإدارة مشروعك

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) .... هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google ، لتتيح للمستخدمين إجراء مكالمات فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدردشة، والتعاون.

(أ) Google Meet (ب) Google Account
(ج) Google Play (د) YouTube

(٢) للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google Meet"، يمكنك الضغط على ....

(أ) رابط الإجتماع (ب) أيقونة اليد
(ج) التحدث فى أى وقت (د) الخروج قبل انتهاء الاجتماع

(٣) يمكنك مشاركة شاشتك بأكمالها مع المشاركين أو نافذة معينة فى أسفل الصفحة، عند النقر على رمز ....

(أ) In calls (ب) Stop sharing (ج) messages (د) Share screen

(٤) يعتبر تطبيق "Goole Meet" أحد طرق التواصل ....

(أ) الغير مباشر (ب) المباشر (ج) البطئية (د) الصعبة

(٥) يمكنك بدء اجتماع فورى فى "Google Meet" عن طريق كل ذلك ما عدا ....

(أ) الضغط على زر "اجتماع جديد". (ب) الضغط على بدء اجتماع فورى
(ج) اضغط على أيقونة نسخ لمشاركة رابط الاجتماع (د) الضغط على Sign out

	الإجابة	التفسير
(١)	Google Meet	"Google Meet" هو خدمة مؤتمرات الفيديو التى طورتها شركة Google، لتتيح للمستخدمين إجراء مكالمات فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدردشة، والتعاون فى الوقت الفعلى بطريقة مباشرة والإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب.
(٢)	أيقونة اليد	تساعد على تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس.
(٣)	Share screen	يمكنك مشاركة شاشتك بأكملها مع المشاركين أو نافذة معينة فى أسفل الصفحة، أنقر على رمز مشاركة العرض "Share screen".
(٤)	المباشر	تطبيق "Google Meet" أحد الطرق التواصل المباشر بين المستخدمين لإجراء مكالمات فيديو مؤتمرات عبر الإنترنت، لتبادل البيانات والمعلومات والأفكار ولإنتاج المشروعات، ويمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجهًا لوجه.
(٥)	الضغط على Sign out	يمكنك بدء اجتماع فورى فى "Google Meet" عن طريق : الانتقال إلى الصفحة الرئيسية للتطبيق واتباع الخطوات التالية : ١. الضغط على زر "اجتماع جديد" ٢. الضغط على بدء اجتماع فورى ٣. اضغط على أيقونة نسخ لمشاركة رابط الاجتماع

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google Meet" يمكنك التحدث فى أى وقت. (×)

(٢) يمكنك الوصول إلى تطبيق Google Meet لأجهزة أندرويد من خلال Gmail . (×)

(٣) أثناء اجتماع "Google Meet"، سواء كنت منظمًا أو مدعومًا، يمكنك استخدام العديد من الخيرات والمميزات. (✓)

(٤) أثناء تحدث أحد المشاركين يجب على باقى المشاركين الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون. (✓)

(٥) "Google Meet" هو خدمة سمعية فقط. (×)

	الإجابة	التصحيح
(١)	×	للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google meet"، يمكنك إرسال رسالة.
(٢)	×	يمكنك الوصول إلى تطبيق "Google meet"، لأجهزة أندرويد من خلال تنزيله باستخدام متجر جوجل بلاى "Google play".
(٣)	✓	أثناء اجتماع "Google meet"، سواء كنت منظمًا أو مدعوًا، يمكنك استخدام العديد من الخيارات والمميزات التى تساعد على متابعة الاجتماع فى جو منظم، ممتع.
(٤)	✓	قواعد عامة يجب إتباعها أثناء الإجتماع : اثناء تحدث أحد المشاركين والإنصات والاستماع وغلق الميكروفون.
(٥)	×	"Google Meet" هو خدمة مؤتمرات الفيديو.

٣ اكمل الجمل التالية.

(١) للوصول إلى خدمة " Google Meet" يجب أن يكون لديك ....

(٢) للمساعدة فى تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس يجب ....

(٣) إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق ....

(٤) إذا تمت دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال رابط، فلا يجب إرسال .... إلى شخص آخر، ويجب استئذان صاحب الاجتماع.

(٥) لإنشاء اجتماع الاسبوع القادم من خلال Google Meet ننقر على ....

	الإجابة	التفسير
(١)	حساب جوجل Google account	يجب أن يكون لديك حساب جوجل للوصول إلى خدمة حساب Google Meet.
(٢)	الانصات للمتحدث	يجب الإنصات للمتحدث للمساعدة فى تنظيم الجلسات والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس.
(٣)	البريد الإلكترونى أو WhatsApp	يجب استخدام البريد الالكترونى أو WhatsApp عند ارسال رابط الاجتماع إلى المشاركين.
(٤)	رابط الاجتماع	لا يجب إرسال رابط الاجتماع إلى شخص آخر، ويجب استئذان صاحب الاجتماع، إذا تمت دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال الرابط.
(٥)	إجتماع لوقت لاحق	يجب النقر على اجتماع لوقت لاحق، عند إنشاء اجتماع الاسبوع القادم من خلال "Google Meet"

الدرس الثامن تصميم قواعد البيانات

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى .

(١) .... هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض.

ⓐ الجداول البيانية ⓑ خدمة البرمجيات ⓒ قواعد البيانات ⓓ أدوات التعاون

(٢) نستخدم قواعد البيانات فى كل مما يلى ماعدا ....

ⓐ حفظ بيانات الطلاب ⓑ حفظ السجلات الطبية

ⓒ تبيع المخزون فى المتاجر ⓓ كتابة مستندات نصية

(٣) .... هو مصطلح يشير إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة.

ⓐ جداول البيانات ⓑ البيانات الضخمة ⓒ قواعد البيانات ⓓ معالجة النصوص

(٤) .... يستخدم لعمل جدول بيانات بسيط.

ⓐ Word ⓑ Excel ⓒ Access ⓓ (أ) و (ب)

(٥) .... يستخدم فى إنشاء تطبيقات مخصصة لادارة البيانات إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة.

ⓐ Word ⓑ Excel ⓒ Access ⓓ Paint

	الإجابة	التفسير
(١)	قواعد البيانات	هى مجموعة من البيانات والمعلومات المنتظمة والمرتبطة مع بعضها البعض تخزن البيانات والمعلومات.
(٢)	كتابة مستندات نصية	تستخدم قواعد البيانات فى حفظ بيانات الطلاب وحفظ السجلات الطبية فى المستشفيات وتتبع المخزون فى المتاجر.
(٣)	البيانات الضخمة Big Data	تشير مصطلح البيانات الضخمة الى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التى تستمر فى النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
(٤)	(أ) و (ب)	من خلال برنامج "Excel, Word" يمكن إنشاء جدول بيانات بسيط.
(٥)	Access	يستخدم عندما يكون لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة وتحتاج إلى إنشاء علاقات بين البيانات وتريد انشاء تطبيقات مخصصة لادارة البيانات وتحتاج إلى أمان أعلى للبيانات.

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) 📖 جدول البيانات هو عنصر غير أساسى فى بناء قواعد البيانات (✗)

(٢) يستخدم برنامج Word فى ترتيب وفرز درجات الطلاب وإجراء عمليات حسابية بسيطة. (✗)

(٣) 📖 تستخدم "عرض تصميم الجدول" لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع البيان. (✓)

(٤) نستخدم "عرض بيانات" الجدول Data sheet View لادخال وعرض بيانات الجدول. (✓)

(٥) لإظهار نافذة عرض البيانات اختر "Table Design" تصميم الجدول. (✗)

	الإجابة	التصحيح
(١)	✗	جدول البيانات هو عنصر اساسى فى بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات.
(٢)	✗	يستخدم برنامج Excel فى ترتيب وفرز درجات الطلاب وإجراء عمليات حسابية بسيطة.
(٣)	✓	يمكنك إنشاء جدول Table فى برنامج Access من خلال تصميم الجدول "Table Design" لكتابة اسماء حقول الجدول وتحديد نوع بياناتها.
(٤)	✓	من خطوات إنشاء جدول Table فى برنامج Access عرضبيانات الجدول "Datasheet View" لادخال وعرض بيانات الجدول.
(٥)	✗	اختر "عرض البيانات" "Datasheet View" لإظهار نافذة عرض البيانات.

٣ اكمل الجمل التالية.

(١) .... هو احد التطبيقات التى تستخدم لإنشاء قواعد البيانات وبناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها.

(٢) يتكون .... من صفوف واعمدة.

(٣) من مميزات استخدام قواعد البيانات .... و .... و .... و ....

(٤) يتم استخدام قواعد البيانات فى .... و ....

(٥) .... هو حقل فى جدول قاعدة بيانات يُستخدم ليُميز بشكل فريد كل سجل فى ذلك الجدول.

	الإجابة	التفسير
(١)	Microsoft Access	هو احد التطبيقات التى تستخدم لإنشاء قواعد البيانات، فهو يبني قاعدة بيانات حقيقية حيث يمكنك بناء هيكل معقد للبيانات وادارتها بشكل اكثر كفاءة.
(٢)	جدول البيانات	يتكون جدول البيانات من صفوف وأعمدة حيث يمثل كل صف سجل واحد من البيانات وكل عمود يمثل حقلًا معينًا من البيانات.
(٣)	التنظيم و الكفاءة والدقة والأمان والمشاركة	من مميزات استخدام قواعد البيانات التنظيم و الكفاءة والدقة والأمان والمشاركة.
(٤)	المواقع الالكترونية وتحليل البيانات	يتم استخدام قواعد البيانات فى المواقع الإلكترونية وتحليل البيانات والبحث العلمى والتطبيقات التجارية.
(٥)	المفتاح الاساسى Primary Key	هو حقل فى جدول قاعدة بيانات يُستخدم ليُميز بشكل فريد كل سجل فى ذلك الجدول وقيمة المفتاح الاساسى لا تتكرر أبدًا داخل الجدول نفسه.

الدرس التاسع النماذج والاستعلامات

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة فى ....

ⓐ المعلومات ⓑ قاعدة البيانات ⓒ الكتب ⓓ الاستعلام

(٢) أضغط على ايقونة "آخر سجل" .... لعرض بيانات آخر السجل.

ⓐ Last record ⓑ Layout view ⓒ Next record ⓓ First record

(٣) يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال ....

ⓐ درجات الطلاب ⓑ طرق أخرى ⓒ النموذج ⓓ المعلومات

(٤) من أمثلة الاستعلامات إنشاء استعلام لعرض بيانات سجل لأحد الطلاب أو ....

ⓐ قاعدة البيانات ⓑ إدوات للحصول على البيانات

ⓒ طريقة تصميم استعلام ⓓ قائمة بالطلاب الذين حصلوا على أعلى الدرجات فى المادة

(٥) تساعد .... فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة بيانات Access .

ⓐ Criteria ⓑ Design view ⓒ show ⓓ Results

	الإجابة	التفسير
(١)	قاعدة البيانات	النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات.
(٢)	Last record	أضغط أيقونة "آخر سجل" Last record لعرض بيانات آخر السجل.
(٣)	النموذج	يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج
(٤)	قائمة بالطلاب الذين حصلوا على أعلى الدرجات فى المادة	من أمثلة الاستعلامات إنشاء استعلام بقائمة بالطلاب الذين حصلوا على أعلى الدرجات فى المادة.
(٥)	Criteria المعايير	تساعدك المعايير Criteria فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة بيانات Access

٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) النموذج هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات (✓)

(٢) يوفر برنامج Access العديد من الطرق التى تتيح إنشاء الاستعلام . (✓)

(٣) نستخدم طريقة عرض التصميم Query Design لعرض نتائج الاستعلام. (✗)

(٤) عندما تضيف حقلًا بطريقة السحب والإلقاء فى شبكة تصميم، يقوم Access تلقائيًا بملء الصف جدول Table فى شبكة التصميم باسم "درجات الطلاب"، ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل. (✓)

(٥) عندما يتم إزالة علامة (✓) من عمودى درجة الكمبيوتر بالصف عرض show فى شبكة التصميم، يعنى ذلك أظهار هذا الحقل عند تنفيذ الاستعلام . (✗)

	الإجابة	التصحيح
(١)	✓	هى شاشة تعرض معلومات محددة من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة .
(٢)	✓	هو برنامج يوفر العديد من الطرق التى تتيح إنشاء الاستعلام .
(٣)	✗	لإنشاء استعلام جديد .
(٤)	✓	عند إضافة حقل بطريقة السحب والإلقاء يقوم Access تلقائيًا بملء الصف جدول Table فى شبكة التصميم باسم "درجات الطالب" لتوضيح مصدر بيانات هذا لحقل.
(٥)	✗	يعنى ذلك عدم إظهار الحقل عند تنفيذ الاستعلام.

٣ أكمل الجمل التالية.

(١) يتم عرض بيانات جدول "درجات الطلاب" من خلال ....

(٢) يمكنك إنشاء نموذج جديد من خلال ....

(٣) من خلال النموذج يمكن .... و .... و ....

(٤) تساعد .... فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة البيانات .

(٥) الاستعلام فى قاعدة البيانات هو أداة تستخدم ....

	الإجابة	التفسير
(١)	Datasheet View "عرض بيانات الجدول"	يتم عرض بيانات جدول "درجات الطلاب" من خلال Datasheet View "عرض بيانات الجدول" .
(٢)	معالج النموذج	يمكن إنشاء نموذج جديد من خلال معالج النموذج أو إنشاء نموذج.
(٣)	تعديل وإضافة وحذف	يمكنك من خلال النموذج تعديل واضافة وحذف السجلات.
(٤)	Criteria المعايير	يساعد معايير Criteria فى الاستعلام على تحديد عناصر محددة فى قاعدة البيانات.
(٥)	للحصول على البيانات	الاستعلام فى قاعدة البيانات هو اداة تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقًا لشروط ومعايير محددة.

٤. عشر نماذج اختبارات

على المنهج بالكامل



١ الاختبار الأول

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى .

(١) تستخدم التكنولوچيا الخضراء فى مجال النفايات من خلال ....

(أ) زيادة حجم النفايات (ب) معالجة المياه (ج) إعادة تدوير النفايات (د) التحول الرقمى

(٢) .... تحتوي على أيقونات لضبط بعض إعدادات النظام مثل التاريخ والوقت.

(أ) ايقونات (ب) برمجيات (ج) أشرطة Bars (د) ATM

(٣) .... هو مصطلح يشمل العديد من الأجهزة التي تستخدم في المنشآت الصناعية.

(أ) أنظمة الإنذار (ب) أنظمة التحكم الصناعية

(ج) الأنظمة المدمجة (د) الأنظمة الرقمية

(٤) عند تثبيت أجهزة جديدة، يقوم برنامج الإعداد .... ملفات برنامج التشغيل داخل مجلد مخصص لذلك.

(أ) بقص (ب) بحذف (ج) بنسخ (د) بكتابة

(٥) يمكن الحصول على البرامج إما من .... أو من خلال تنزيل عبر الإنترنت.

(أ) ملف مضغوط (ب) احد وحدات التخزين (ج) الصور (د) الطابعة

٢ اكمل الجمل التالية.

(١) يهدف مفهوم التكنولوچيا الخضراء إلى الحفاظ على ....

(٢) من وظائف نظام التشغيل .... و .... و ....

(٣) .... هو نظام لإرسال واستقبال الرسائل عبر الانترنت.

(٤) يُمكن الوصول إلى خدمات الحوسبة السحابية من أي مكان يتوفر به ....

(٥) تطبيق Google Meet هو أحد الخدمات المقدمة من شركة ....

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) لا يمكن تثبيت البرامج عن طريق قرص DVD. ( )

(٢) إعادة تدوير المواد غير قابلة لإعادة التدوير تساعد فى تقليل حجم النفايات. ( )

(٣) يمكنك بدء اجتماع فوري في Google Meet من خلال الضغط على زر "إنشاء". ( )

(٤) يوفر نظام التشغيل واجهة صعبة للمستخدم. ( )

(٥) مشروعك الرقمى يساهم في توفير الوقت والمجهود. ( )

٢ الاختبار الثانى

١ اختر الإجابة مما يلى.

(١) الغرض من واجهة المستخدم فى نظام التشغيل هو ....

Ⓐ توفير طريقة سهلة للتواصل بين المستخدم والكمبيوتر Ⓑ حفظ البيانات فى الكمبيوتر

Ⓒ إدارة جميع البرامج فى الكمبيوتر Ⓓ تشغيل الألعاب على الكمبيوتر

(٢) .... هي عبارة عن صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم.

Ⓐ الخلفية Background Ⓑ العنوان

Ⓒ أشرطة Bars Ⓓ أيقونات

(٣) استخدام .... تساعد على الوصول السريع إلى البيانات.

Ⓐ جدول البيانات Ⓑ التطبيقات التجارية Ⓒ قواعد البيانات Ⓓ المواقع الإلكترونية

(٤) طريقة عرض المعلومات فى الاستعلام Queries فى قواعد البيانات وفقًا لمعايير وشروط ....

Ⓐ عشوائية Ⓑ غير منظمة Ⓒ محددة Ⓓ قائمة على الأرقام

(٥) التواصل من مجالات استخدام الحوسبة السحابية فى الحياة اليومية من خلال ....

Ⓐ البريد الالكترونى Ⓑ البرمجيات Ⓒ التطبيقات Ⓓ التخزين السحابى

٢ اكمل الجمل التالية.

(١) من مزايا الحوسبة السحابية إمكانية ....

(٢) هى يطلق عليها التكنولوجيا المستدامة أو النظيفة ....

(٣) تعتبر................ و .... من وحدات تحكم الألعاب.

(٤) محطات نقاط البيع يتم فيها خصم ثمن المنتجات من .... بدلا من ان يقوم بالدفع ....

(٥) .... هو الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) البريد الإلكترونى هو نظام لارسال واستقبال الرسائل عبر الإنترنت. (   )

(٢) إسم المستخدم User name يمكن أن يكون متشابهًا بين حسابات البريد الإلكترونى. (   )

(٣) يمكنك إنشاء اجتماع لوقت لاحق في Google Meet من خلال الضغط على "بدء". (   )

(٤) يتم عرض البيانات جدول "درجات الطلاب" فى "عرض التصميم". (   )

(٥) مشروعك الرقمى يمكن أن ينفذ من خلال البريد الالكترونى. (   )

٣ الاختبار الثالث

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي.

(١) يتم تشغيل الصوت في اجتماع Google Meet من خلال الضغط على ....

أ "إلغاء الصوت" ب "الصوت" ج "ايقونة المايكروفون" د "مشاركة الصوت"

(٢) يمكن الوصول إلى اجتماع Google Meet من خلال الضغط على ....

أ "ارسال" ب "مشاركة" ج "دردشة" د "الرابط"

(٣) .... هو مشروع قومى يتم به دمج التكنولوچيا الرقمية فى جوانب العمل لتطوير المنتجات والخدمات.

أ التكنولوچيا الخضراء ب البريد الالكترونى ج التحول الرقمى د السيارات الكهربائية

(٤) .... هو عنصر اساسى فى بناء قواعد البيانات.

أ الصف ب العمود ج جدول البيانات د التحوال الرقمى

(٥) .... هى عبارة عن ادوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقًا لمعايير وشروط محددة.

أ الاستعلامات ب النماذج ج التحول الرقمى د البريد الاكترونى

٢ اكمل الجمل التالية.

(١) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في مجال التعليم من خلال ....

(٢) يتم استخدام تطبيق Google Meet لإجراء مكالمات ....

(٣) أنظمة التشغيل الحديثة تتمضن قائمة من .... للعديد من الاجهزه الملحقة.

(٤) تستخدم أجهزة الشبكة .... و .... أنظمة لإدارة الشبكة.

(٥) الخلفية هي عبارة .... أو .... يقوم المستخدم بتحديدهم.

٣ اضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) النموذج Form هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة فى قاعدة البيانات. (   )

(٢) التحول الرقمى يُساعد على زيادة الكفاءة والإنتاجية. (   )

(٣) تعتبر أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة . (   )

(٤) يستخدم «عرض التصميم» لأدخال وعرض بيانات الجدول . (   )

(٥) الحوسبة السحابية هى نموذج لتقديم خدمات رقمية دون توافر الإنترنت. (   )

٤ الاختبار الرابع

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) الحوسبة السحابية هى نموذج لتقديم ....

Ⓐ خدمات رقمية عبر الإنترنت　Ⓑ تطوير برمجيات

Ⓒ التواصل بين الاشخاص صوتيًا　Ⓓ حذف الملفات

(٢) .... من مقدمى خدمات البريد الألكترونى.

(أ) Gmail　(ب) Paint　(ج) Google Docs　(د) YouTube

(٣) برنامج .... من ادوات التعاون والتواصل مع الآخريين وجهًا لوجه.

(أ) Zoom　(ب) Word　(ج) Excel　(د) Access

(٤) لإنهاء اجتماع في Google Meet من خلال الضغط على ....

(أ) "New"　(ب) "Create"　(ج) "Sign in"　(د) "Stop sharing"

(٥) لإضافة معيار أو شروط استعلام Queries فى برنامج Access من خلال ....

(أ) "إضافة"　(ب) "تعديل"　(ج) "حذف"　(د) "إدخال المعايير"

٢ اكمل الجمل التالية.

(١) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في .... مثل الوصول إلى المواد التعليمية.

(٢) .... تستخدم في وسائل النقل لتقليل استخدام الوقود.

(٣) تعتبر التكنولوجيا المستدامة اسم من أسماء ....

(٤) يتم عرض بيانات جدول "درجات الطلاب" فى ....

(٥) يُمكنك إنشاء نموذج جديد من خلال ....

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) تطبيق Google Meet هو أحد الخدمات المقدمة من شركة مايكروسوفت. (　　)

(٢) تستخدم الخوادم أنظمة تشغيل مثل Linux . (　　)

(٣) أجهزة الصرف الآلي تستخدم أنظمة التشغيل المدمجة . (　　)

(٤) نستخدم الخوادم لادارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة . (　　)

(٥) يمكن استخدام الهاتف الذكي دون نظام تشغيل . (　　)

٥ الاختبار الخامس

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) يمكن تثبيت البرامج من خلال ....

Ⓐ قرص CD أو DVD　Ⓑ الإنترنت　Ⓒ (أ) و (ب)　Ⓓ الخرائط

(٢) .... هو الرمز المستخدم لتثبيت البرنامج.

Ⓐ Install　Ⓑ Uninstall　Ⓒ Open　Ⓓ Save

(٣) .... من متطلبات استخدام الحوسبة السحابية.

Ⓐ برنامج　Ⓑ طابعة　Ⓒ سيارات كهربائية　Ⓓ متصفح إنترنت

(٤) .... هو تطبيق يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية.

Ⓐ WhatsApp　Ⓑ انستباى　Ⓒ Facebook　Ⓓ Telegram

(٥) خاصية .... هى قيام نظام التشغيل بتثبيت البرنامج الصحيح والمناسب للجهاز.

Ⓐ Plug and Play　Ⓑ Control Panel　Ⓒ CD　Ⓓ Alt+cut

٢ اكمل الجمل التالية.

(١) .... من أحد أمثلة التكنولوچيا الخضراء.

(٢) .... هو الجهاز الذى تقوم على فكرة وجود الأجسام تحتها تلقائيًا.

(٣) من خلال .... يتم إرسال واستقبال الرسائل بسرعة.

(٤) من أنواع الاستعلامات التى يمكن إنشاؤها فى قواعد البيانات ....

(٥) .... يمكن من خلالها إلغاء أو تثبيت البرنامج.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) الرمز # يفصل بين أسم المستخدم واسم خادم البريد الإلكترونى. (　)

(٢) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في مجال التسوق الإلكتروني. (　)

(٣) تُستخدم الكمبيوترات اللوحية فقط للاتصال بالإنترنت . (　)

(٤) يُستخدم نظام التشغيل لضمان سلامة بيانات الكمبيوتر. (　)

(٥) نستخدم أجهزة الشبكة أجهزة التوجيه فقط لإدارة الشبكة . (　)

٦ الاختبار السادس

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) يتكون عنوان البريد الإلكترونى من .... مكونات رئيسية.

ⓐ ثلاث ⓑ اربع ⓒ خمس ⓓ سبع

(٢) .... هو حقل فى جدول قاعدة البيانات يستخدم ليُميز شكل فريد كل سجل وقمية لا تتكرر ابدًا.

ⓐ البريد الألكترونى ⓑ المفتاح الأساسى ⓒ التحول الرقمى ⓓ حساب جوجل

(٣) للخروج من حسابك على Gmail انقر على ايقونة صورة ملفك الشخصى ثم اختر ....

ⓐ تسجيل خروج ⓑ تسجيل دخول ⓒ حذف ⓓ إنشاء

(٤) العديد من البرامج تاتى مصحوبة بأمر .... الخاص بها.

ⓐ البرنامج ⓑ إنشاء التثبيت ⓒ إلغاء التثبيت ⓓ لصق التثبيت

(٥) يستخدم اجهزة الخوادم انظمة تشغيل مثل ....

ⓐ Android ⓑ Tizen ⓒ Linux ⓓ macOS

٢ اكمل الجمل التالية.

(١) يُمكن تخزين البيانات في الحوسبة السحابية من خلال ....

(٢) .... هى بوابة الكترونية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية مثل دفع الفواتير.

(٣) .... هو عبارة عن مجموعة من الرموز تتكون منها سطح المكتب.

(٤) .... عبارة عن صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم.

(٥) .... هو رمز يفصل بين اسم المستخدم و اسم خادم البريد الإلكترونى.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) لتثبيت طابعة محلية يتم توصيلها بمنفذ USB. ( )

(٢) إذا لم يكن لديك برنامج تعريف للطابعة فأنقر على Windows Update . ( )

(٣) الخطوة الأولى فى عملية إعداد الطابعة هى إعطاء اسم للطابعة. ( )

(٤) لاستخدام بريد إلكترونى يجب أن تكون لديك حساب جوجل. ( )

(٥) نظام التشغيل هو أحد العناصر المهمة فى نظام الكمبيوتر. ( )

٧ الاختبار السابع

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) .... هى أنظمة التشغيل التى تعتمد عليها أجهزة التليفزيون الذكية.

أ Android TV　　ب WhatsApp

ج POS　　د ATM

(٢) يمكننا إزالة البرامج عن طريق ....

أ لوحة التحكم　　ب فتح المجلدات

ج تصفح المواقع الإلكترونية　　د تنزيل البرامج

(٣) من الطرق المتاحة لتثبيت البرامج على الكمبيوتر من خلال ....

أ الموبيل　　ب التنزيل من الإنترنت　　ج الاجهزة الذكية　　د انظمة السيارات

(٤) لإنشاء اجتماع "Google Meet" ولتنظيم الاجتماع يجب عند التحدث ....

أ رفع اليد　　ب التحدث اى وقت　　ج إرسال رابط　　د الخروج من الاجتماع

(٥) بطاقات الدفع الإلكترونية .... توفر طرق سهلة وسريعه وأمنه لتسهيل المعاملات المالية الإلكترونية للمواطنين.

أ البريد الالكترونى　　ب ميزة　　ج مصر الرقمية　　د انستباى

٢ اكمل الجمل التالية.

(١) قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات ....

(٢) يستخدم برنامج Excel لإنشاء جداول بيانات ....

(٣) يستخدم برنامج Access لإنشاء قواعد بيانات ....

(٤) .... يساعد على تحسين .... وإنتاجية العمل.

(٥) الاستعلام فى قاعدة البيانات هو أداة تُستخدم لـ................ .

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) يمكنك تحديد لغة اجتماع Google Meet من خلال "تغيير اللغة".　(　　)

(٢) عند تثبيت برنامج، نستخدم ايقونة This PC للوصول إلى الملف الذى تم تنزيلة.　(　　)

(٣) اسم المستخدم هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل اى شخص آخر.　(　　)

(٤) لإزالة برنامج نقوم بالنقر فوق Uninstall.　(　　)

(٥) تعتمد الهواتف الذكية على أنظمة تشغيل مثل iOS من شركة Android.　(　　)

٨ الاختبار الثامن

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) تطبيق Google Meet هو ....

Ⓐ تطبيق دردشة فورية
Ⓑ تطبيق بريد الكترونى
Ⓒ تطبيق مكالمات فيديو جماعية
Ⓓ تطبيق إدارة الملفات

(٢) تم تطوير تطبيق Google Meet من خلال ....

أ مايكروسوفت ب أبل ج جوجل د فيسبوك

(٣) تعتبر برنامج Google Docs من برامج .... لإنشاء وتحرير المستندات .

أ معالجة النصوص
ب ادوات التعاون
ج جدول البيانات
د العاب الفيديو

(٤) .... هو الاختيار الصحيح لمعظم الطابعات القديمة.

أ DVD ب GPS ج LPT1 د USB

(٥) لكى تستفيد من جميع مميزات أحدى الأجهزة الملحقة للكمبيوتر، يقوم نظام التشغيل .... برنامج التشغيل الصحيح.

أ بحذف ب بتثبيت ج بقص د بإرسال

٢ اكمل الجمل التالية.

(١) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية في .... مثل التجارة الإلكترونية.

(٢) البريد الإلكترونى يُمكنك من .... مع الآخرين.

(٣) تستخدم أجهزة الاستشعار فى العديد من المهام منها .... و ....

(٤) .... هو عبارة عن واجهة رسومية صُممت للتفاعل مع البيانات المخزنه فى قاعدة البيانات.

(٥) .... و .... هى تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات غير المنظمة. (   )

(٢) يمكن استرجاع المعلومات من قواعد البيانات بطريقة عشوائية. (   )

(٣) نظام التشغيل يُشغل جميع البرمجيات الأخرى على الكمبيوتر. (   )

(٤) يتبع Android نظام التشغيل من شركة Apple . (   )

(٥) محطات نقاط البيع [POS] هي احدي الأجهزة الإلكترونية التي لا تحتاج نظام تشغيل. (   )

٩ الاختبار التاسع

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) يستخدم "معالج العثور على الأجهزة" ....

ⓐ تحديد مكان وجود برنامج التشغيل للجهاز الملحق الجديد
ⓑ حذف البرامج
ⓒ لتغير اعدادت الأجهزة
ⓓ تخزين البرامج

(٢) الخطوات اللازمة لـ "إعداد وتثبيت الأجهزة" باستخدام "معالج العثور على الأجهزة" ....

ⓐ تحديد الجهاز الذى تريد تثبيته
ⓑ اختيار برنامج التشغيل الصحيح
ⓒ اتباع تعليمات البرنامج
ⓓ تنزيل البرنامج

(٣) تعتبر الأجهزة التى يمكن "إعدادها وتثبيتها" على الكمبيوتر منها ....

ⓐ الطابعة
ⓑ السيارات الكهربائية
ⓒ ماكينات الصرف الآلى
ⓓ USB

(٤) تساعد التكنولوچيا الخضراء على ....

ⓐ التخفيف من آثار التغيرات المناخية
ⓑ زيادة انبعاثات الكربون
ⓒ زيادة معدل التلوث
ⓓ استهلاك الموارد

(٥) عند إنشاء استعلام جديد فى برنامج Access من خلال اختيار................ .

ⓐ "إدراج insert"
ⓑ "إنشاء create"
ⓒ "فتح open"
ⓓ "حذف delete"

٢ اكمل الجمل التالية.

(١) يمكن تعديل بيانات سجل عن طريق .... أو ....

(٢) .... من عيوب استخدام البريد الإلكترونى.

(٣) يمكنك إرسال رابط اجتماع Google Meet من خلال ....

(٤) يُمكن استخدام الحوسبة السحابية فى خدمات المراسلة مثل ....

(٥) لإلغاء تثبيت البرنامج من خلال لوحة ....

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

(١) التكنولوچيا الخضراء تسعى إلى تقليل انبعاثات الكربون . (   )

(٢) السيارات الكهربائية تساهم فى زيادة التلوث . (   )

(٣) إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير تساعد فى الحفاظ على البيئة . (   )

(٤) لا تُتيح قواعد البيانات إمكانية تخزين بيانات المنتجات. (   )

(٥) قيمة المفتاح الأساسى يمكن أن تتكرر داخل الجدول نفسه. (   )

١٠ الاختبار العاشر

١ اختر الإجابة الصحيحة مما يلى.

(١) تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية علي أنظمة تشغيل ....

Ⓐ Windows Ⓑ macOS Ⓒ Linux Ⓓ iOS

(٢) تستخدم أنظمة التشغيل .... في اجهزة الصراف الآلي.

Ⓐ المزدوجة Ⓑ المدمجة Ⓒ الرقمية Ⓓ المتعددة

(٣) الخروج من حسابك على Gmail انقر على ايقونه ....

Ⓐ Sign in Ⓑ Shut down Ⓒ Close Ⓓ Sign out

(٤) تستخدم جداول البيانات السحابية مثل ....

Ⓐ paint Ⓑ Google Docs Ⓒ Google Sheets Ⓓ Word

(٥) يعتبر تطبيق Google Meet من أحد طرق التواصل ....

Ⓐ المباشرة Ⓑ البطئية Ⓒ الصعبة Ⓓ غير مباشرة

٢ اكمل الجمل التالية.

(١) يمكنك تنزيل Google Meet على اجهزة اندرويد من خلال ....

(٢) .... هى أحد الطرق المهمة للحفاظ على البيئية.

(٣) يتكون حساب جوجل من .... و ....

(٤) .... هو مشروع قومى ينقل مصر إلى التعامل من خلال بيئة معلوماتية.

(٥) يمكن استخدام .... لأنشاء عمليات حسابية بسيطة.

٣ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ.

(١) يمكن إزالة البرنامج دون الحاجة إلى "نظام التشغيل". ( )

(٢) لا يمكن استخدام الكمبيوتر دون تثبيت أي برامج. ( )

(٣) يمكن تثبيت البرنامج من خلال قرص DVD أو من خلال تنزيله من الانترنت. ( )

(٤) لا تُتيح قواعد البيانات إمكانية تخزين بيانات المواقع الإلكترونية. ( )

(٥) تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين الجزء السفلى لجدول مصدر البيانات. ( )